

**KLASIFIKASI FNS UNTUK PENENTUAN ASSORTMENT
PRODUK YANG AKAN DISEDIAKAN DI MINIMARKET
MIZAMART**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana Teknik Industri**



RENARDI KRISHNA ADYA PUTRA

15 06 08340

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2019

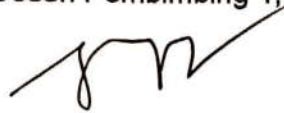
HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul
**KLASIFIKASI FNS UNTUK PENENTUAN ASSORTMENT PRODUK YANG
AKAN DISEDIAKAN DI MINIMARKET MIZAMART**

Yang disusun oleh
Renardi Krishna Adya Putra
15 06 08340

Dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 18 Desember 2019

Dosen Pembimbing 1,



Ririn Diar Astanti, S. T., M. MT., D. Eng.


Tim Penguji,

Penguji 1,



Ririn Diar Astanti, S. T., M. MT., D. Eng.

Penguji 2,



The Jin Ai, S. T., M. T., D. Eng.

Penguji 3,



Kristanto Agung Nugroho, S. T., M. Sc.

Yogyakarta, 7 Januari 2020

Universitas Atma Jaya Yogyakarta,

Fakultas Teknologi Industri,

Dekan,



Dr. A. Teguh Siswantoro, M. Sc.

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Renardi Krishna Adya Putra

NPM : 15 06 08340

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul "Klasifikasi FNS untuk Penentuan *Assortment* Produk yang akan Disediakan di Minimarket Mizamart" merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2019/2020 yang bersifat original dan tidak mengandung *plagiasi* dari karya manapun.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 9 Desember 2019

Yang menyatakan,



Renardi Krishna Adya Putra

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan berkat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "Klasifikasi FNS untuk Penentuan *Assortment* Produk yang akan Disediakan di Minimarket Mizamart" dengan baik dan lancar. Tugas Akhir ini bertujuan untuk memenuhi syarat dalam mencapai derajat Sarjana Teknik Industri pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Ucapan terimakasih penulis ucapkan kepada:

- a. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, M. Sc. , selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- b. Ibu Ririn Diar Astanti, S. T. , M. MT. , D. Eng. , selaku Kepala Program Studi Teknik Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan sebagai Dosen Pembimbing yang telah membimbing selama pelaksanaan dan penyusunan Tugas Akhir.
- c. Pak Briva dan keluarga yang telah berkenan membantu dan memberikan izin dalam melakukan penelitian di Minimarket Mizamart.
- d. Ibu penulis yang selalu memberikan semangat dan dukungan berupa materi dan doa sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyusun Tugas Akhir dengan baik dan lancar.
- e. Keluarga Penulis, om, tante, dan sepupu yang selalu memberikan semangat dan doa sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyusun Tugas Akhir dengan baik dan lancar.
- f. Teman-teman Kos Juhut, Alfonsus Satria, Krisnawan Dwi, Michael Damar, dan Yogga Devito yang selalu memberikan semangat dan doa sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyusun Tugas Akhir dengan baik dan lancar.
- g. Teman-teman Paguyuban EKM Pringwulung Gereja St. Yohanes Rasul Pringwulung yang telah memberikan semangat dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik dan lancar.

- h. Teman-teman penulis yang terdiri dari teman-teman payungan, teman-teman kampus, dan teman-teman SMA yang telah membantu serta memberikan semangat dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik dan lancar.

Yogyakarta, 9 Desember 2019

Penulis

DAFTAR ISI

BAB	JUDUL	HAL
	Halaman Judul	i
	Halaman Pengesahan	ii
	Pernyataan Originalitas	iii
	Kata Pengantar	iv
	Daftar Isi	vi
	Daftar Tabel	viii
	Daftar Gambar	x
	Intisari	xi
1	Pendahuluan	1
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Perumusan Masalah	3
	1.3. Tujuan Penelitian	3
	1.4. Batasan Masalah	3
2	Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori	4
	2.1. Tinjauan Pustaka	4
	2.2. Dasar Teori	6
3	Metodologi Penelitian	11
	3.1. Tahap Pendahuluan	12
	3.2. Tahap Studi Literatur	13
	3.3. Tahap Penelitian	13
4	Data	15
	4.1. Data	15
	4.2. Pengolahan Data	17
	4.3. <i>Category Management</i>	21
5	Analisis Klasifikasi FNS	24
	5.1. Data	24

5.2.	Pengolahan Klasifikasi FNS	25
5.3.	Analisis Klasifikasi FNS	30
5.4.	<i>Assortment Planning</i>	61
6	Kesimpulan dan Saran	72
6.1.	Kesimpulan	72
6.2.	Saran	72
	Daftar Pustaka	xii



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1. Daftar Kategori Produk di Minimarket Mizamart	22
Tabel 4. 2. Daftar Jumlah Produk di Minimarket Mizamart	22
Tabel 5. 1. Jumlah Hasil Klasifikasi FNS Setiap Kategori	29
Tabel 5. 2. Hasil Rekap FNS	29
Tabel 5. 3. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Aksesoris & Suku Cadang	30
Tabel 5. 4. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Alat Tulis & Kertas	31
Tabel 5. 5. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Anti Nyamuk	31
Tabel 5. 6. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Audio & Video	32
Tabel 5. 7. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Bahan Masakan & Kue	32
Tabel 5. 8. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Camilan	33
Tabel 5. 9. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Dapur & Ruang Makan	36
Tabel 5. 10. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Fashion	36
Tabel 5. 11. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Kamar Tidur	37
Tabel 5. 12. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Lainnya	37
Tabel 5. 13. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Mainan & Boneka	38
Tabel 5. 14. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Makanan & Minuman Instan	38
Tabel 5. 15. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Makanan Segar, Beku, & Kaleng	41
Tabel 5. 16. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Minuman Ringan	41
Tabel 5. 17. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Obat-Obatan	44
Tabel 5. 18. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Pakaian & Perlengkapan Bayi	45
Tabel 5. 19. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Parfum	45
Tabel 5. 20. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Pembalut & Popok Dewasa	46
Tabel 5. 21. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Peralatan & Perawatan Kain	46
Tabel 5. 22. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Peralatan Rias & Tata Rambut	48
Tabel 5. 23. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perawatan & Pembersih	48
Tabel 5. 24. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perawatan Gigi & Mulut	49
Tabel 5. 25. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perawatan Pria	50
Tabel 5. 26. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perawatan Rambut	50
Tabel 5. 27. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perawatan Tubuh	51
Tabel 5. 28. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perawatan Wajah	53
Tabel 5. 29. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perlengkapan Kantor & Sekolah	53
Tabel 5. 30. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perlengkapan Mandi & Perawatan Anak	54

Tabel 5. 31. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perlengkapan Rumah	55
Tabel 5. 32. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Rokok & Korek	56
Tabel 5. 33. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Roti, Kue, & Madu	58
Tabel 5. 34. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Susu Bubuk	59
Tabel 5. 35. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Susu Cair & Es Krim	60
Tabel 5. 36. Hasil <i>Assortment</i>	61



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Diagram Alir Metodologi Penelitian	11
Gambar 4. 1. <i>Screenshot</i> Data Penjualan Harian Mentah	15
Gambar 4. 2. <i>Screenshot</i> Data Penjualan Harian Mentah Setelah Diurutkan	16
Gambar 4. 3. <i>Screenshot</i> Data Keluar Masuk Barang Bulanan	16
Gambar 4. 4. <i>Screenshot</i> Perhitungan Total Penjualan	18
Gambar 4. 5. <i>Screenshot</i> Perhitungan Jumlah Periode Terjual	18
Gambar 4. 6. <i>Screenshot</i> Perhitungan Barang Masuk	19
Gambar 4. 7. <i>Screenshot</i> Data Hasil Integrasi	20
Gambar 4. 8. <i>Screenshot</i> Data Hasil Seleksi	21
Gambar 5. 1. <i>Screenshot</i> Data Hasil Seleksi	24
Gambar 5. 2. <i>Screenshot</i> Data Hasil Manajemen Kategori Produk	25
Gambar 5. 3. <i>Screenshot</i> Data untuk Klasifikasi FNS	26
Gambar 5. 4. <i>Screenshot</i> Perhitungan <i>Consumption Rate</i>	26
Gambar 5. 5. <i>Screenshot</i> Pengurutan <i>Consumption Rate</i>	27
Gambar 5. 6. <i>Screenshot</i> Perhitungan Kumulatif <i>Consumption Rate</i>	27
Gambar 5. 7. <i>Screenshot</i> Perhitungan Persentase <i>Consumption Rate</i>	28
Gambar 5. 8. <i>Screenshot</i> Perhitungan Kumulatif Persentase <i>Consumption Rate</i>	28
Gambar 5. 9. <i>Screenshot</i> Klasifikasi Barang	28

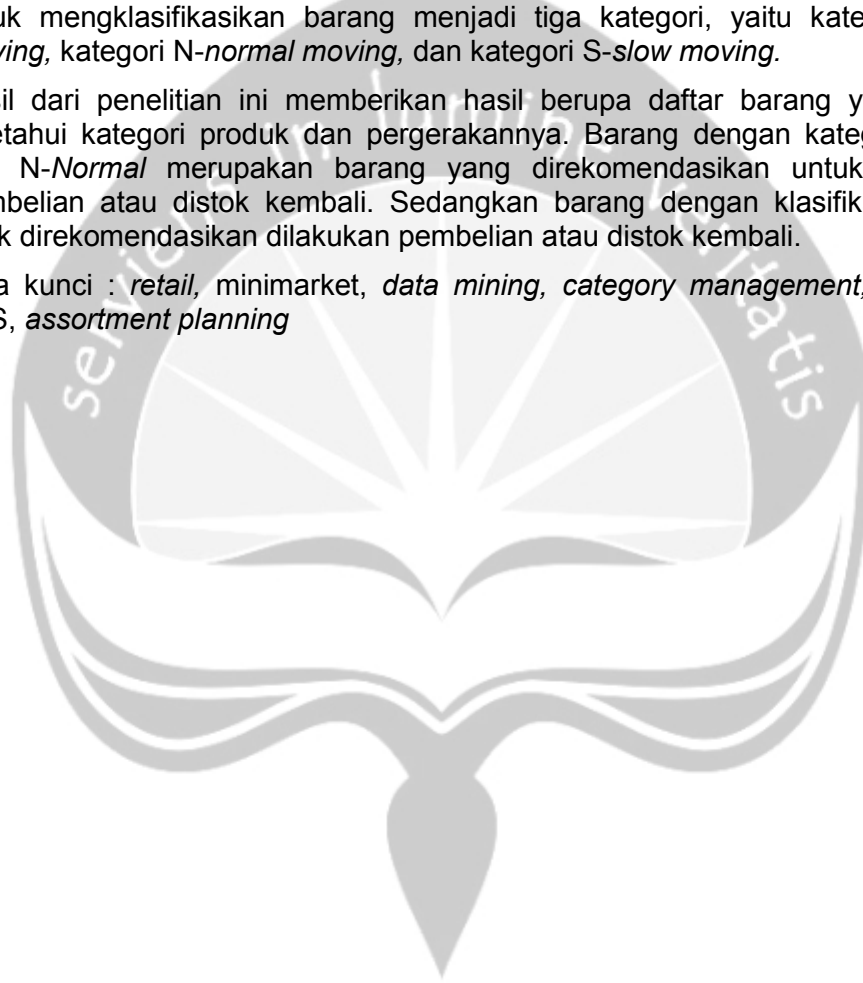
INTISARI

Minimarket merupakan jenis *retail* modern yang menyediakan berbagai macam produk untuk memenuhi kebutuhan manusia. Mizamart merupakan salah satu minimarket yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta, yang beralamat di Jalan Selokan Mataram 439 Cepit Baru RT 10/RW 38, Soropadan, Condong Catur, Depok, Sleman, Yogyakarta 55283. Minimarket baru diresmikan mulai bulan Februari 2019 sehingga masih kesulitan dalam penentuan *assortment* produk yang akan disediakan.

Penelitian ini dilakukan menggunakan *data mining* dengan klasifikasi FNS dalam mengatasi permasalahan yang terdapat di Minimarket Mizamart, yaitu penentuan *assortment* produk di Minimarket Mizamart. Analisis klasifikasi FNS digunakan untuk mengklasifikasikan barang menjadi tiga kategori, yaitu kategori F-*fast moving*, kategori N-*normal moving*, dan kategori S-*slow moving*.

Hasil dari penelitian ini memberikan hasil berupa daftar barang yang sudah diketahui kategori produk dan pergerakannya. Barang dengan kategori F-*Fast* dan N-*Normal* merupakan barang yang direkomendasikan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Sedangkan barang dengan klasifikasi S-*Slow* tidak direkomendasikan dilakukan pembelian atau distok kembali.

Kata kunci : *retail*, minimarket, *data mining*, *category management*, klasifikasi FNS, *assortment planning*



BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini akan dibahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan batasan masalah.

1.1. Latar Belakang Masalah

Manusia memiliki kebutuhan yang menunjang keberlangsungan kehidupan. Kebutuhan manusia dapat dikategorikan menjadi tiga, yaitu kebutuhan primer, kebutuhan sekunder, dan kebutuhan tersier. Kebutuhan manusia yang diperlukan dapat berupa kebutuhan harian, kebutuhan mingguan, maupun kebutuhan bulanan. Setiap manusia memiliki kebutuhan yang berbeda antara satu dengan yang lainnya. Dalam memenuhi kebutuhannya masyarakat bisa membeli di berbagai tempat, salah satunya adalah minimarket. Minimarket merupakan jenis *retail* modern yang menyediakan berbagai macam produk untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Retail marketing atau *retailing* merupakan kegiatan yang melibatkan perusahaan-perusahaan yang kegiatan utamanya membeli barang dari perusahaan lain kemudian menjualnya kembali kepada konsumen (Preuss, 2013) . Sedangkan menurut Berman & Evans (2010), *retailing* meliputi kegiatan usaha yang terlibat dalam penjualan barang dan jasa kepada konsumen untuk penggunaan pribadi, keluarga, atau rumah tangga. *Retail* menyediakan berbagai macam variasi produk untuk memenuhi kebutuhan konsumen maupun keinginan konsumen. Produk yang disediakan memiliki banyak merek dan jenis. Dalam menyediakan barang yang dijual di *retail*, pemilik *retail* harus dapat mengetahui produk dengan merek dan jenis apa yang sesuai dengan kebutuhan konsumen. Pemilik *retail* tidak bisa sembarangan dalam menyediakan produk dengan merek dan jumlah tertentu. Hal tersebut dikarenakan untuk menghindari terjadinya produk tidak laku atau lama laku, yang nantinya dapat menyebabkan kerugian.

Mizamart merupakan salah satu minimarket yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta, yang beralamat di Jalan Selokan Mataram 439 Cepit Baru RT 10/RW 38, Soropadan, Condong Catur, Depok, Sleman, Yogyakarta 55283. Pada awalnya Mizamart merupakan warung yang hanya menjual rokok dan alat-alat kelistrikan saja, dan sudah ada sejak pertengahan tahun 2016. Setelah itu, pada pertengahan tahun 2018 mulai menggunakan sistem informasi berbasis

SQL (*Structured Query Language*) dalam pencatatan transaksi. Selain itu barang dagangan yang disediakan mulai bertambah, selain rokok dan alat-alat kelistrikan. Pada awal bulan Februari 2019 pemilik melakukan ekspansi dan berganti menjadi minimarket dengan nama Mizamart. Pemilik dari Mizamart adalah Pak Briva, dan dalam mengelolanya dibantu oleh istri dan adik iparnya serta 2 orang pegawainya. Minimarket ini menyediakan berbagai macam produk dengan merek dan jenis yang bervariasi.

Minimarket ini diresmikan mulai bulan Februari 2019 sehingga dalam menyediakan produk dan jumlahnya masih berdasarkan perkiraan saja, karena belum mengetahui dengan pasti kebutuhan calon konsumennya. Maka dari itu terkadang ada beberapa produk yang membutuhkan waktu lama agar terjual atau bahkan ada produk yang tidak laku sama sekali. Hal tersebut membuat pemilik harus memikirkan dengan sungguh-sungguh terkait dengan produk dengan merek dan jenis apa yang akan disediakan di Mizamart beserta jumlahnya guna meminimalkan produk tidak laku atau kerugian. Apabila terdapat produk yang lama laku atau tidak laku maka akan membuat perputaran modalnya akan terganggu, sehingga mempengaruhi kegiatan memasok barang baru atau stok barang kosong. Selain itu terdapat juga beberapa konsumen yang tidak jadi membeli di Minimarket Mizamart dikarenakan produk yang dicari tidak tersedia. Oleh karena itu, pada sebuah *retail* perencanaan produk atau yang lebih dikenal dengan *assortment planning* merupakan hal yang penting.

Assortment planning atau perencanaan jenis barang adalah masalah operasional utama di banyak industri seperti, *retail*, maskapai penerbangan, dan konsumen barang elektronik. Penentuan produk apa yang akan disediakan pada sebuah *retail* merupakan salah satu hal yang penting, karena berkaitan dengan keuntungan yang ingin dicapai dan persediaan barang. Menurut Bahng & Kincade (2014) pemilik *retail* kecil biasanya memikirkan faktor pemilihan barang dengan lebih hati-hati dibandingkan dengan pembeli *retail* yang bergerak di *retail* besar atau kelas menengah, karena *retailer* di perusahaan yang lebih besar mungkin dibayar lebih teratur terlepas dari perencanaan jenis barang. Tujuan dari perencanaan jenis barang adalah untuk mengkhususkan pilihan yang bisa memaksimalkan penjualan atau margin kotor yang bergantung pada berbagai kendala, seperti anggaran terbatas untuk membeli produk, ruang rak terbatas untuk menampilkan produk-produk, dan variasi dari berbagai macam kendala seperti keinginan untuk memiliki setidaknya dua vendor untuk setiap jenis

barang. Menurut Rajaram (2001) demi memenangkan kompetisi dan memperoleh keuntungan lebih banyak lagi, dalam perencanaan jenis barang maka proses yang dijalankan oleh *retailer* untuk menentukan variasi (contoh: jumlah kategori produk yang berbeda) dan kuantitas (contoh: jumlah inventaris barang dagangan dalam kategori produk) di toko *retail* mereka.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini berdasarkan latar belakang adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana menentukan *assortment* yang akan disediakan di Minimarket Mizamart?

1.3. Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menentukan *assortment* di Minimarket Mizamart.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah digunakan untuk membatasi masalah supaya ruang lingkup pembahasan menjadi lebih jelas, serta membantu mengarahkan penelitian agar sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Data penjualan yang digunakan adalah data penjualan harian.
- b. Data penjualan yang digunakan dimulai dari Februari 2019 sampai dengan Agustus 2019.
- c. Data keluar masuk barang yang digunakan dimulai dari bulan Februari 2019 sampai dengan Agustus 2019.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Pada bab ini membahas tentang penelitian-penelitian terdahulu yang sudah pernah dilakukan. Dengan adanya penelitian terdahulu diharapkan dapat memberikan referensi dan informasi yang terkait dengan penelitian yang akan dilaksanakan ini. Penelitian terdahulu yang dilakukan berkaitan dengan *category management*, analisis klasifikasi FNS (F-Fast, N-Normal, S-Slow), dan *assortment planning*. Selain tinjauan pustaka, diperlukan juga dasar teori untuk mendukung penelitian yang sedang dilakukan saat ini.

2.1. Tinjauan Pustaka

2.1.1 *Category Management*

Penelitian yang dilakukan oleh Dewsnap dan Hart (2004) membahas mengenai *category management* sebagai *supply chain management initiative* yang sampai saat ini masih mempertahankan sektor bahan pangan dan yang di dalamnya dibatasi berbagai kategori pangan. Penelitian ini menyatakan bahwa *category management* menawarkan kerjasama *retailer* dan *supplier* dalam industri fashion sebagai tambahan penting pada metode cepat tanggap dalam dunia industri. Penelitian yang dilakukan oleh Larson (2005) menyatakan bahwa *category management* penting karena konsumen suka mempunyai lebih dari satu pilihan. *Retail* yang tidak menawarkan beberapa pilihan kepada konsumen maka akan kehilangan konsumen yang beralih ke retail lain yang memberikan lebih banyak pilihan. Penelitian yang dilakukan oleh Hamister dan Fortsch (2016) mengenai dampak kumulatif dari *category management* pada *retailer* kecil. Penelitian tersebut menyatakan bahwa praktik *category management* memiliki dampak positif terhadap performansi *retailer* kecil dan lokal, serta performansi pengelola kategori dan *supplier* minor juga secara positif berkaitan dengan pelaksanaan *category management*. Penelitian yang dilakukan oleh Araci dan Gulenc (2008) mengenai solusi analisis pada *category management*. Penelitian tersebut menyatakan bahwa penerapan *category management* akan meningkatkan keuntungan suatu *retail*.

2.1.2 Analisis Klasifikasi FNS

Penelitian yang dilakukan oleh Trisnawati dkk (2016) mengenai pengendalian persediaan suku cadang kritis berdasarkan analisa FNS. Objek dari penelitian

tersebut berada di PG Kribet Baru I, Malang yang merupakan pabrik gula. Tujuan dari penelitian tersebut adalah mengendalikan persediaan suku cadang dari mesin yang kritis menggunakan analisis FSN dan *Economic Order Quantity* (EOQ). Hasil dari penelitian tersebut adalah terdapat 8 suku cadang yang termasuk dalam suku cadang kritis. Selain itu dengan menggunakan EOQ maka dapat meminimalkan ketidakterersediaan suku cadang.

Penelitian yang dilakukan oleh Devarajan dan Jayamohan (2015) mengenai pengendalian stok di perusahaan kimia menggunakan gabungan analisis FSN dan XYZ. Penelitian tersebut bertujuan untuk melakukan pengendalian stok agar perusahaan tidak mengalami kerugian akibat permasalahan persediaan stok. Hal tersebut dilakukan karena perusahaan kimia tidak memiliki teknik manajemen inventaris yang mengarah pada akumulasi stok. Hasilnya adalah gabungan dari analisis FSN dan XYZ membantu dalam mengidentifikasi suku cadang mana yang perlu diperhatikan. Diharapkan dengan penerapan model yang efektif dan hasil relatif dapat mengurangi tumpukan persediaan secara bertahap.

Penelitian yang dilakukan oleh Janari dkk (2016) mengenai analisis persediaan menggunakan pendekatan *Music 3D (Multi Units Spares Inventory Control - Three Dimensional Approach)* pada *warehouse* di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban. Penelitian tersebut menggunakan tiga macam analisis, yaitu klasifikasi ABC, klasifikasi FSN, dan klasifikasi SDE. Penelitian tersebut bertujuan untuk mengendalikan persediaan di *warehouse* PT Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban. Hasilnya adalah barang dengan tipe CDN merupakan barang yang paling mendominasi di *warehouse* PT. Semen Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Kumar dkk (2017) mengenai manajemen inventaris untuk mengenai inventaris pabrik spons besi, dengan mengklasifikasikannya menjadi tiga kategori. Analisis yang dilakukan adalah analisis FSN berdasarkan rasio *turnover*. Suku cadang dibagi menjadi tiga kategori, yaitu *fast moving*, *slow moving*, dan *non moving*. Analisis tersebut dilakukan guna membantu pabrik dalam mengelolai permasalahan kelebihan atau kekurangan persediaan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Mitra dkk (2015) mengenai penerapan analisis FSN pada industri manufaktur. Dalam penelitian tersebut, barang dibagi menjadi tiga kategori, yaitu *fast moving*, *slow moving*, dan *non moving*. Data yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah

data permintaan tahunan setiap *item*, rasio *turnover*, harga satuan setiap *item*, dan penggunaan kumulatif untuk setiap *item*.

2.1.3 Assortment Planning

Penelitian yang dilakukan oleh Saure dan Zeevi (2011) menyatakan bahwa dengan menawarkan *assortment* yang berbeda dan pengamatan dari perilaku pembelian konsumen. Hasilnya adalah *retailer* dapat mempelajari tentang preferensi konsumen. Penelitian yang dilakukan oleh Cachon dan Kok (2007) mengenai *assortment planning* dengan berbagai macam kategori barang serta selera konsumen dengan model *duopoly*, dimana *retailer* memilih harga dan tingkat variasi masing-masing kategori. Penelitian yang dilakukan oleh Hubner (2017) mengenai penyelesaian *assortment planning* dengan keterbatasan rak. Hasilnya adalah *assortment* dengan keterbatasan rak memiliki dampak yang signifikan terhadap keuntungan *retailer*.

2.2. Dasar Teori

2.2.1 Data Mining

Retail adalah salah satu area aplikasi untuk *data mining* karena menyimpan berbagai macam data selama kegiatan bisnis. Data ini termasuk data transaksi, data inventaris, dan data pemasok. Kumpulan data sangat berguna buat setiap organisasi dan kegiatan usaha. Hal ini dikarenakan dengan pengolahan yang tepat dapat menghasilkan informasi yang berguna. Kumpulan data yang besar dan kompleks tidak dapat dianalisis secara manual. Hal ini mengakibatkan informasi yang berguna sering tidak diperhatikan, maka dari itu penggunaan data tidak dimanfaatkan secara optimal (Khan dkk, 2011).

a. Pengertian Data Mining

Data mining merupakan serangkaian proses untuk menggali nilai tambah berupa informasi yang selama ini tidak diketahui secara manual dari suatu basis data (Vulandari, 2017). *Data mining* merupakan proses penggalian menggunakan teknik statistik, matematika, kecerdasan buatan, dan pembelajaran dengan mesin untuk mendapatkan informasi dari kumpulan data yang besar (Anggraeni dkk, 2013). *Data mining* atau lebih tepatnya disebut *knowledge mining from data* dapat didefinisikan sebagai sebuah proses menemukan pola dan pengetahuan menarik dari sejumlah besar data yang bersumber dari sebuah basis data,

gudang data, dan data lain yang masuk ke sistem secara dinamis (Han dkk, 2012).

b. Proses Tahapan *Data Mining*

Banyak orang menganggap *data mining* sebagai sinonim dari istilah lain yang lebih populer digunakan, yaitu *Knowledge Discovery from Data* (KDD), sementara itu ada pandangan lain yang menganggap *data mining* sebagai langkah penting dalam proses KDD. Proses KDD merupakan rangkaian perulangan dari langkah-langkah berikut (Han dkk, 2012):

i. Data Cleaning

Data cleaning merupakan proses membersihkan atau membuang data dari data yang tidak konsisten dan *noise*.

ii. Data Integration

Data integration merupakan proses penggabungan data dari beberapa sumber basis data.

iii. Data Selection

Data selection merupakan proses pemilihan data yang akan digunakan dalam proses analisis.

iv. Data Transformation

Data transformation merupakan proses mengubah data menjadi bentuk yang sesuai untuk diolah dalam proses *data mining*.

v. Data Mining

Data mining merupakan proses pengolahan data dari data yang sudah ada, menggunakan sebuah metode untuk mengetahui informasi yang ada di dalamnya.

vi. Pattern Evaluation

Pattern evaluation merupakan proses mengidentifikasi dari informasi yang sudah didapatkan dari proses *data mining*.

vii. Knowledge Presentation

Knowledge presentation merupakan proses menyajikan informasi yang sudah didapatkan dari proses *data mining* dan *pattern evaluation* guna mendukung dalam proses pengambilan keputusan.

c. Metode *Data Mining*

Berikut merupakan fungsi-fungsi atau metode yang umum diterapkan dalam *data mining* (Haskett, 2000):

i. *Association*

Association merupakan proses untuk menemukan aturan asosiasi antara suatu kombinasi *item* dalam suatu waktu.

ii. *Sequence*

Sequence merupakan proses untuk menemukan aturan asosiasi antara suatu kombinasi *item* dalam suatu waktu dan diterapkan lebih dari satu periode.

iii. *Clustering*

Clustering merupakan proses pengelompokkan sejumlah data atau obyek ke dalam kelompok data sehingga setiap kelompok berisi data yang mirip.

iv. *Classification*

Classification merupakan proses penemuan model atau fungsi yang menjelaskan atau membedakan konsep atau kelas data, dengan tujuan untuk dapat memperkirakan kelas dari suatu obyek yang labelnya tidak diketahui.

v. *Regression*

Regression merupakan proses pemetaan data dalam suatu nilai prediksi.

vi. *Forecasting*

Forecasting merupakan proses pengestimasian nilai prediksi berdasarkan pola-pola di dalam sekumpulan data.

vii. *Solution*

Solution merupakan proses penemuan akar permasalahan dan *problem solving* dari persoalan bisnis yang dihadapi atau paling tidak sebagai informasi dalam pengambilan keputusan.

2.2.2 Category Management

Category management atau manajemen kategori merupakan sebuah strategi yang dapat diterapkan di berbagai macam industri. Dalam industri *retail*, *category management* sangat berpengaruh terhadap kegiatan pemasaran dan peningkatan operasional.. *Category management* atau manajemen kategori adalah strategi untuk mengatur kategori produk yang dilakukan oleh pihak *retailer* dan *supplier* dalam rangka untuk menyalurkan nilai tambah produk pada konsumen (Ray, 2010). Terdapat tiga bagian dari definisi tersebut, yaitu sebagai berikut:

- a. Proses antara *retailer* dan *supplier*, yaitu *category management* sebagai proses kolaboratif antara *retailer* dan *supplier* yang bersama-sama mengembangkan *category business plan*, *pricing*, *assortment* or *promotion*.

- b. Mengelola kategori sebagai *strategic business units*, yaitu setiap kategori perlu untuk dikelola sebagai bisnis yang terpisah dengan tiga target *turnover*, pertumbuhan, dan profitabilitas.
- c. Fokus pada nilai pelanggan, yaitu *category management* bertujuan menyampaikan nilai pelanggan yang lebih tinggi dalam kondisi yang sesuai dengan kebiasaan pembelian pelanggan.

2.2.3 Analisis Klasifikasi FNS

Analisis klasifikasi FNS merupakan suatu metode klasifikasi pengendalian inventaris yang membagi menjadi tiga kategori, yaitu kategori F, kategori N, dan kategori S. Analisis FNS ini mengklasifikasikan jenis barang berdasarkan kecepatan pemakaian beserta jumlah. Berdasarkan kriteria ini, barang inventaris diklasifikasikan sebagai berikut (Jain dan Agarwal, 1980):

- a. *F-Fast* : merupakan barang dengan jumlah dan kecepatan pemakaian sekitar 70% pertama dari total *consumption rate*.
- b. *N-Normal* : merupakan barang dengan jumlah dan kecepatan pemakaian sekitar 20% selanjutnya dari klasifikasi F.
- c. *S-Slow* : merupakan barang dengan jumlah dan kecepatan pemakaian sekitar 10% terakhir dari total *consumption rate*.

Langkah-langkah analisis klasifikasi FNS adalah sebagai berikut (Jain dan Agarwal, 1980):

- a. Menentukan permintaan setiap barang selama musim penjualan.
- b. Menghitung nilai dari *consumption rate*. *Consumption rate* adalah tingkat penggunaan suatu persediaan dalam kurun waktu tertentu.

$$Consumption\ rate = \frac{Total\ issue\ quantity}{Total\ period\ duration} \quad (2.1)$$

- c. Mengurutkan nilai *consumption rate* secara *descending* (dari yang terbesar sampai yang terkecil).
- d. Menghitung nilai kumulatif *consumption rate* dan persentase *consumption rate*.

$$\% Consumption\ rate_j = \frac{Consumption\ rate_j}{\sum Consumption\ rate} \times 100\ \% \quad (2.2)$$

- e. Mengklasifikasikan suku cadang ke dalam kategori F, N, dan S.

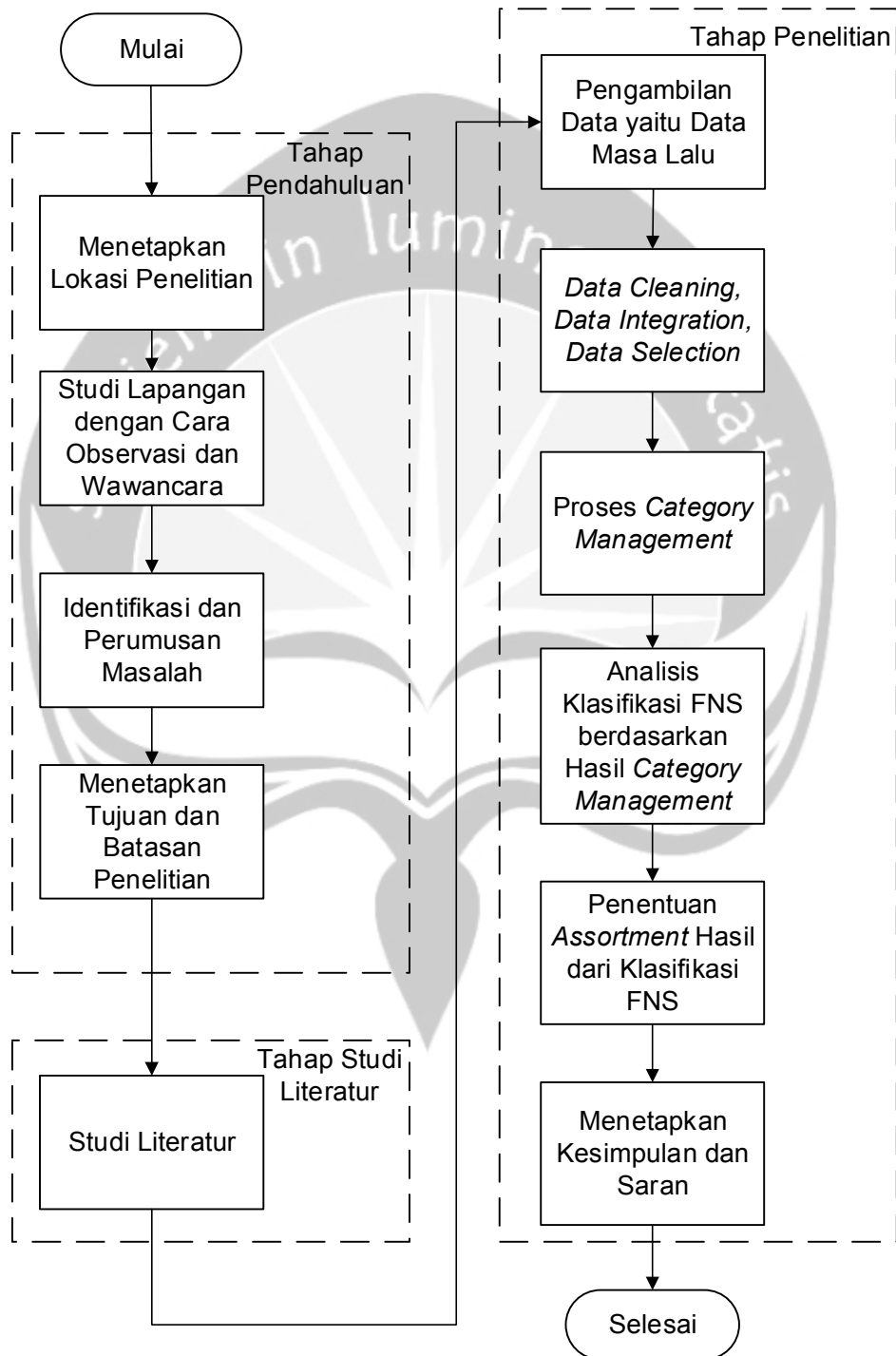
2.2.4 Assortment Planning

Perencanaan jenis barang merupakan proses pengambilan keputusan secara kuantitatif yang spesifik di dunia ritel guna memenuhi kebutuhan pelanggan (Bahng & Kincade, 2014). Jenis barang di *retailer* memiliki dampak besar dan dianggap sebagai prioritas utama demi kepentingan bisnis ritel mereka (Kok dkk, 2006). Perencanaan jenis barang ditetapkan dan ditinjau ulang berdasarkan sistem klasifikasi yang digunakan oleh masing-masing *retailer* (Kincade dkk, 2004). Kebanyakan *retailer* menerapkan perencanaan jenis barang dengan menggolongkan *stock keeping unit* (SKU) ke dalam kelompok-kelompok yang disebut kategori atau kelas yang telah ditentukan (Kok dkk, 2006). Beberapa peneliti pemasaran menyimpulkan bahwa unit dasar analisis untuk model pemasaran pilihan adalah merek (Fader & Hardie, 1996). Namun, Fader dan Hardie (1996) melaporkan bahwa konsumen, produsen, dan *retailer* membuat keputusan lebih banyak di tingkat *stock keeping unit* (SKU), yang mencerminkan gaya, warna, ukuran, dan kain, dibandingkan dengan menggunakan merek. Secara umum, keberhasilan perencanaan jenis barang meliputi menyeimbangkan antara berapa banyak kategori atau variasi, berapa banyak *stock keeping unit* (SKU) di setiap kategori, dan jumlah inventaris yang dialokasikan ke SKU (Mantrala dkk, 2009).

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai metodologi yang akan digunakan untuk mencapai tujuan penelitian.



Gambar 3. 1. Diagram Alir Metodologi Penelitian

3.1. Tahap Pendahuluan

Penelitian dimulai dengan menetapkan lokasi atau tempat yang akan dijadikan sebagai objek penelitian. Dalam penelitian yang dilakukan ini, objek penelitian yang digunakan adalah minimarket. Minimarket yang dipilih adalah Minimarket Mizamart yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta, yang beralamat di Jalan Selokan Mataram 439 Cepit Baru RT 10/RW 38, Soropadan, Condong Catur, Depok, Sleman, Yogyakarta 55283.

Langkah berikutnya adalah studi lapangan. Studi lapangan dilakukan dengan cara observasi dan wawancara dengan pemilik Minimarket Mizamart guna mengetahui permasalahan yang terdapat pada minimarket tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan pemilik, permasalahan yang didapat adalah adanya produk-produk yang lama tidak terjual atau tidak laku. Hal tersebut menyebabkan perputaran modalnya terganggu, sehingga mempengaruhi kegiatan memasok barang baru atau stok barang kosong.

Setelah dilakukan studi lapangan untuk mengetahui permasalahan yang terdapat pada Minimarket Mizamart, selanjutnya dilakukan identifikasi masalah agar penelitian yang dilakukan dapat terfokus pada masalah yang ada. Permasalahan yang terdapat pada Minimarket Mizamart adalah adanya produk yang lama laku atau tidak laku dan kesulitan dalam menentukan *assortment* produk yang harus disediakan Minimarket Mizamart.

Berdasarkan permasalahan yang terdapat disana dan identifikasi masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menentukan *assortment* produk apa yang akan disediakan di Minimarket Mizamart guna meminimalkan produk yang lama laku atau tidak laku. Batasan masalah ditetapkan guna memberi batasan pada penelitian agar jangkauan atau lingkup penelitian sesuai dengan topik dan tujuan penelitian yang sedang dilaksanakan. Batasan pada masalah ini adalah data yang digunakan adalah data penjualan masa lalu mulai dari 1 Februari 2019 sampai dengan 31 Agustus 2019. Data penjualan tersebut adalah data penjualan harian. Data lain yang digunakan adalah data keluar masuk barang bulan Februari 2019 sampai dengan Agustus 2019. Hal tersebut dikarenakan dihitung sejak Minimarket Mizamart mulai melakukan ekspansi dan diresmikan, yaitu bulan Februari 2019

3.2. Tahap Studi Literatur

Pada penelitian ini dilakukan studi literatur guna mencari penelitian-penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan dalam hal topik maupun permasalahan terkait penelitian saat ini atau lebih dikenal dengan tinjauan pustaka. Tinjauan pustaka digunakan sebagai sumber referensi dan acuan dalam melakukan penelitian saat ini. Selain itu dalam studi literatur ini juga mencari teori-teori atau penelitian guna dijadikan dasar teori dalam penelitian. Sumber referensi yang digunakan berasal dari buku cetak, *ebook*, jurnal penelitian, maupun *website* yang terkait dengan klasifikasi FNS dan *assortment planning*.

3.3. Tahap Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan survei melalui wawancara dengan pemilik Minimarket Mizamart terkait data penjualan masa lalu. Data penjualan masa lalu yang digunakan merupakan data penjualan harian mulai dari 1 Februari 2019 sampai dengan 31 Agustus 2019. Selain itu data lain yang digunakan adalah data keluar masuk barang bulanan dari Februari 2019 sampai dengan Agustus 2019. Data yang didapatkan berasal dari sistem informasi yang ada di Minimarket Mizamart. Data yang digunakan adalah data penjualan dan keluar masuk barang mulai bulan Februari 2019. Hal tersebut dikarenakan dihitung sejak Minimarket Mizamart mulai melakukan ekspansi dan diresmikan, yaitu bulan Februari 2019. Data yang didapatkan tersebut memiliki format *Microsoft Excel* dan masih berupa data mentah.

Pengolahan data dilakukan melalui beberapa langkah. Pertama, melakukan *data cleaning* terhadap data mentah yang sudah didapatkan. Kedua, melakukan *data integration* terhadap data yang sudah melalui tahap *data cleaning*. Ketiga, melakukan *data selection* terhadap data yang sudah diintegrasikan atau digabungkan. Langkah berikutnya adalah melakukan proses manajemen kategori produk atau *category management*. Produk-produk yang ada dikelompokkan ke dalam kategori yang sudah ditentukan, yaitu kategori dengan referensi dari Alfamart. Proses *category management* perlu dilakukan karena *category management* merupakan dasar dari *strategic business units* (SBU). Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis klasifikasi FNS untuk setiap kategori yang ada. Analisis klasifikasi ini digunakan untuk menentukan pergerakan produk berdasarkan tingkat penjualannya. Klasifikasi ini terbagi menjadi tiga, yaitu *F-Fast Moving*, *N-Normal Moving*, dan *S-Slow Moving*. Setelah diketahui tingkat

pergerakan setiap item pada setiap kategori maka dapat diketahui dan ditentukan *assortment* produk yang akan disediakan di Minimarket Mizamart.

Tahap terakhir adalah menetapkan kesimpulan dan saran. Kesimpulan dari hasil penelitian merupakan hasil akhir yang dilakukan guna menyelesaikan penelitian dari perumusan masalah. Saran nantinya dapat digunakan dalam perbaikan dan pengembangan penelitian-penelitian selanjutnya.



BAB 4 DATA

Bab ini akan dibahas mengenai data yang digunakan yaitu data transaksi penjualan 1 Februari 2019 sampai dengan 31 Agustus 2019. Selain itu juga digunakan data keluar masuk barang tanggal 1 Februari 2019 sampai dengan 31 Agustus 2019. Data yang digunakan merupakan data dimana Mizamart mulai melakukan ekspansi yaitu pada bulan Februari 2019. Data penjualan yang ada digabungkan menjadi satu kemudian dikelompokkan berdasarkan kategorinya.

1.5. Data

Pada sub-bab ini akan dijelaskan mengenai sumber data yang diperoleh dan digunakan pada penelitian ini. Data penjualan dan data keluar masuk barang yang ada diperoleh dari sistem informasi yang digunakan di Minimarket Mizamart.

4.1.1 Data Transaksi Penjualan

Data transaksi penjualan yang digunakan merupakan data transaksi pada tanggal 1 Februari 2019 sampai dengan 31 Agustus 2019. Data penjualan yang didapat merupakan data transaksi harian yang didapatkan dari sistem informasi yang ada di Minimarket Mizamart. Pada *file* tersebut terdiri dari beberapa atribut, yaitu tanggal, nomor faktur, kode barang, nama barang, @harga jual, jumlah, diskon item, sub-total, diskon total, total, pembayaran, jatuh tempo, *customer*, dan keterangan.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Tanggal	No. Faktur	Kode Barang	Nama Barang	@Harga Jual	Jumlah	Disc. Item	Sub Total	Disc. Total	Total	Pembayaran	Jatuh Tempo	Customer	Keterangan
2	01/02/2019	9652	gg filter Ecer	ggf	2.000	1	0	2.000	0	2.000	Cash		cust	
3	01/02/2019	9653	8886008101336	Aqua Mini 330ml biji	2.000	1	0	2.000			Other		Simon Semian	
4			gg filter Ecer	ggf	2.000	1	0	2.000			Other			
5			gg surya	surya	2.000	1	0	2.000	0	6.000	Other			
6	01/02/2019	9654	8997009510055	You C Orange 140ml	6.000	1	0	6.000	0	6.000	Cash		cust	
7	01/02/2019	9655	8886008101336	Aqua Mini 330ml biji	2.000	1	0	2.000			Cash		cust	
8			8991234416014	Moni Cineau Coco 300ml	5.500	1	0	5.500	0	7.500	Cash			
9	01/02/2019	9656	gg surya	surya	1.667	3	0	5.001	0	5.000	Other		Simon Semian	
10	01/02/2019	9657	8998989300230	gg Signature Mild 16	15.000	1	0	15.000	0	15.000	Cash		cust	
11	01/02/2019	9658	8996001600269	Le Minerale 600ml	2.500	1	0	2.500			Cash		cust	
12			gg surya	surya	2.000	1	0	2.000	0	4.500	Cash			
13	01/02/2019	9659	8886008101091	Aqua Besar 1500ml Biji	5.200	1	0	5.200	0	5.200	Cash		cust	
14	01/02/2019	9660	8998989300391	gg Surya Pro Mild	15.000	1	0	15.000	0	15.000	Cash		cust	
15	01/02/2019	9661	8998989300155	gg Signature Hitam 12	15.000	1	0	15.000			Cash		cust	
16			8998989121163	gg Surya Pro	15.000	1	0	15.000	0	30.000	Cash			
17	01/02/2019	9662	8998009040023	Teh kotak melati	3.500	1	0	3.500	0	3.500	Cash		cust	
18	01/02/2019	9663	8886008101053	Aqua Tanggung 600ml Biji	2.333,4	4	0	9.333,6	0	9.400	Cash		cust	
19	01/02/2019	9664	8998989121163	gg Surya Pro	15.000	1	0	15.000	0	15.000	Cash		cust	
20	01/02/2019	9665	8992761166052	Frestea org 350ml	4.000	1	0	4.000			Cash		cust	

Gambar 4. 1. Screenshot Data Penjualan Harian Mentah

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Tanggal	No. Faktur	Kode Barang	Nama Barang	@Harga Jual	Jumlah	Disc. Item	Sub Total	Disc. Total	Total	Pembayarar	Jatuh Tempo	Customer	Keterangan
2	03/02/2019	9817	8991002101746	ABC Mocca	1.500	4	0	6.000			Cash		cust	
3	03/02/2019	9863	8991002101746	ABC Mocca	1.500	1	0	1.500	0	1.500	Cash		cust	
4	07/02/2019	10106	8991002101746	ABC Mocca	1.500	2	0	3.000			Cash		cust	
5	12/02/2019	10431	8991002101746	ABC Mocca	1.500	2	0	3.000			Cash		cust	
6	14/02/2019	10800	8991002101746	ABC Mocca	1.500	2	0	3.000	0	3.000	Cash		cust	
7	16/02/2019	10731	8991002101746	ABC Mocca	1.500	2	0	3.000			Cash		cust	
8	20/02/2019	11027	8991002101746	ABC Mocca	1.500	1	0	1.500			Cash		cust	
9	23/02/2019	11253	8991002101746	ABC Mocca	1.500	2	0	3.000	0	3.000	Cash		cust	
10	23/02/2019	11287	8991002101746	ABC Mocca	1.500	3	0	4.500			Cash		cust	
11	19/02/2019	10904	8992772585026	Adem Sari Ching Ku btl 350ml	6.000	1	0	6.000			Cash		cust	
12	23/02/2019	11230	8992772585026	Adem Sari Ching Ku btl 350ml	6.000	1	0	6.000			Cash		cust	
13	27/02/2019	11553	8992772585026	Adem Sari Ching Ku btl 350ml	6.000	1	0	6.000	0	6.000	Cash		cust	
14	18/02/2019	10837	8992772586016	Adem Sari Ching Ku Kaleng 320ml	6.000	1	0	6.000	0	6.000	Cash		cust	
15	18/02/2019	10870	8992772586016	Adem Sari Ching Ku Kaleng 320ml	6.000	1	0	6.000	0	6.000	Cash		cust	
16	20/02/2019	11022	8992772586030	Adem Sari Ching Ku Sparkling 320ml	6.000	1	0	6.000			Cash		cust	
17	21/02/2019	11067	8992772586030	Adem Sari Ching Ku Sparkling 320ml	6.000	1	0	6.000	0	6.000	Cash		cust	
18	21/02/2019	11085	8992772586030	Adem Sari Ching Ku Sparkling 320ml	6.000	1	0	6.000			Cash		cust	
19	05/02/2019	9963	8888299758398	Alteco Kuning	4.500	1	0	4.500	0	4.500	Cash		cust	
20	11/02/2019	10339	8888299758398	Alteco Kuning	4.500	1	0	4.500	0	4.500	Cash		cust	

Gambar 4. 2. Screenshot Data Penjualan Harian Setelah Diurutkan

4.1.2 Data Keluar Masuk Barang

Data stok yang digunakan merupakan data keluar masuk barang bulanan, mulai dari tanggal 1 Februari 2019 sampai dengan 31 Agustus 2019. Data stok yang diperoleh merupakan data rekapan transaksi barang yang dibeli dan terjual setiap bulannya yang terdapat dalam sistem informasi di Minimarket Mizamart. Pada tabel tersebut terdapat beberapa atribut, yaitu kode, nama barang, harga beli, saldo awal, masuk, keluar, dan sisa.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Kode	Nama Barang	Harga Beli	Saldo Awal	Masuk	Keluar	Sisa
2	JC1MTR090AVLB	Avatar LB	Rp 20.000,00	1	0	4	-3
3	0000001863860	Selai Coklat Prima Sari	Rp 10.000,00	0	0	0	0
4	000001863239	Selai PS zax all 200g	Rp 4.000,00	0	0	0	0
5	00004046	Manna Daging Sosis	Rp 4.500,00	0	0	0	0
6	00004220	Manna Manis Blueberry	Rp 4.050,00	0	0	0	0
7	0000453	Manna Sosis Oval	Rp 5.850,00	0	0	0	0
8	00004619	Manna Tawar Kupas	Rp 9.900,00	0	0	0	0
9	0000474	Manna Danish Ulir	Rp 4.050,00	0	0	0	0
10	00004961	Manna Dandang Gula	Rp 4.050,00	0	0	0	0
11	00005029	Manna Donat Pelangi	Rp 4.950,00	0	0	0	0
12	0000505	Manna Horn Coklat	Rp 4.050,00	0	0	0	0
13	0000511	Manna Pizza Potong	Rp 4.050,00	0	0	0	0
14	00005135	Manna Danish Seniorita	Rp 4.500,00	0	0	0	0
15	00005944	Manna Pizza Ptong Besar	Rp 5.850,00	0	0	0	0
16	00005951	Manna Manis Pizza Konde	Rp 5.850,00	0	0	0	0
17	0000941	Manna Wijen Kc Merah	Rp 5.400,00	0	0	0	0
18	000111	Nescafe Org 2g	Rp 400,00	12	0	4	8
19	000501	kitiran	Rp 800,00	0	0	0	0
20	0007916248847	Tawon DD 30ml	Rp 22.300,00	0	0	0	0

Gambar 4. 3. Screenshot Data Keluar Masuk Barang Bulanan

1.6. Pengolahan Data

Data-data yang didapatkan dari sistem informasi di Minimarket Mizamart merupakan data mentah. Oleh karena itu perlu dilakukan pengolahan terlebih dahulu sebelum dilanjutkan ke tahap analisis klasifikasi FNS.

4.2.1 Data Cleaning

Data penjualan yang didapat merupakan data mentah yang berasal dari data penjualan harian mulai 1 Februari 2019 sampai dengan 31 Agustus 2019. Dalam data penjualan tersebut terdiri dari atribut tanggal, nomor faktur, kode barang, nama barang, @harga jual, jumlah, diskon item, sub total, diskon total, total, pembayaran, jatuh tempo, *customer*, dan keterangan. Atribut yang digunakan untuk analisis FNS ini hanya atribut kode barang, nama barang, dan jumlah. Tahap data *cleaning* juga dilakukan pada data keluar masuk barang. Data keluar masuk barang, terdiri dari atribut kode, nama barang, harga beli, saldo awal, masuk, keluar, dan sisa. Dalam analisis FNS ini hanya atribut kode, nama barang, dan masuk yang digunakan.

4.2.2 Data Integration

Setelah tahap data *cleaning*, tahap selanjutnya adalah data *integration*. Tahap data integration merupakan tahap menggabungkan data dari berbagai sumber menjadi satu data. Data penjualan mulai dari 1 Februari 2019 sampai dengan 31 Agustus 2019 digabung dan direkap ke dalam satu file *Microsoft Excel*. Hal yang sama juga dilakukan terhadap data keluar masuk barang tanggal 1 Februari 2019 sampai dengan 31 Agustus 2019.

Data hasil rekapitulasi yang sudah ada kemudian dilakukan beberapa perhitungan lebih lanjut.

- a. Pertama, menghitung total penjualan dari bulan Februari 2019 sampai Agustus 2019 dengan cara menjumlahkannya menggunakan rumus *SUM*.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M
1	PENJUALAN 1 FEBRUARI 2019 - 31 AGUSTUS 2019											
2												
3	NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Feb-19	Mar-19	Apr-19	Mei-19	Jun-19	Jul-19	Agust-19	TOTAL PENJUALAN	Jumlah periode terjual
4	1	5758 Blaster Cre	5758 Blaster Cre	0	0	0	0	0	0	=SUM(\$D4:\$J4)	0	1
5	2	5758 Blaster Jell	5758 Blaster Jell	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	3	5758 Piscok	5758 Cokelat Pis	0	0	0	0	0	0	1	1	1
7	4	5758 Tawar	5758 Roti Tawar	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	5	5758 SKB	5758 Sobek Kom	0	0	0	0	0	0	2	2	1
9	6	5758 SKS	5758 Sobek Kom	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	7	5758 Sobek Spe	5758 Sobek Spe	0	0	0	0	0	0	2	2	1
11	8	8999909000650	A Mild Mentol 16	5	7	9	11	9	3	8	52	7
12	9	8999909096004	A Mild Merah 16	60	86	71	110	113	115	116	671	14
13	10	8992388121038	Abc Cup AB	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	11	7118441101378	ABC Kecap Man	0	0	0	1	0	0	0	1	1
15	12	8997220410073	ABC Kin Fresh M	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	13	8997220410080	ABC Kin Susu C	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	14	8991002101746	ABC Mocca	19	19	5	18	28	45	10	144	7
18	15	711844120082	ABC Sambal Ext	0	0	1	2	0	0	0	3	2
19	16	8992388112401	ABC Selera Pds	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	17	8992388111206	ABC selera peda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	18	8991002101630	ABC Susu 31g	0	0	0	16	8	8	0	32	3
22	19	8992772585026	Adem Sari Ching	3	3	6	10	2	2	5	31	7
23	20	8992772586023	Adem Sari Ching	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Gambar 4. 4. Screenshot Perhitungan Total Penjualan

- b. Kedua, menghitung jumlah periode terjual dari bulan Februari 2019 sampai Agustus 2019 menggunakan rumus *COUNTIF*.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M
1	PENJUALAN 1 FEBRUARI 2019 - 31 AGUSTUS 2019											
2												
3	NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Feb-19	Mar-19	Apr-19	Mei-19	Jun-19	Jul-19	Agust-19	TOTAL PENJUALAN	Jumlah periode terjual
4	1	5758 Blaster Cre	5758 Blaster Cre	0	0	0	0	0	0	=COUNTIF(\$D4:\$J4;">0")	0	1
5	2	5758 Blaster Jell	5758 Blaster Jell	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	3	5758 Piscok	5758 Cokelat Pis	0	0	0	0	0	0	1	1	1
7	4	5758 Tawar	5758 Roti Tawar	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	5	5758 SKB	5758 Sobek Kom	0	0	0	0	0	0	2	2	1
9	6	5758 SKS	5758 Sobek Kom	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	7	5758 Sobek Spe	5758 Sobek Spe	0	0	0	0	0	0	2	2	1
11	8	8999909000650	A Mild Mentol 16	5	7	9	11	9	3	8	52	7
12	9	8999909096004	A Mild Merah 16	60	86	71	110	113	115	116	671	14
13	10	8992388121038	Abc Cup AB	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	11	7118441101378	ABC Kecap Man	0	0	0	1	0	0	0	1	1
15	12	8997220410073	ABC Kin Fresh M	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	13	8997220410080	ABC Kin Susu C	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	14	8991002101746	ABC Mocca	19	19	5	18	28	45	10	144	7
18	15	711844120082	ABC Sambal Ext	0	0	1	2	0	0	0	3	2
19	16	8992388112401	ABC Selera Pds	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	17	8992388111206	ABC selera peda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	18	8991002101630	ABC Susu 31g	0	0	0	16	8	8	0	32	3
22	19	8992772585026	Adem Sari Ching	3	3	6	10	2	2	5	31	7
23	20	8992772586023	Adem Sari Ching	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Gambar 4. 5. Screenshot Perhitungan Jumlah Periode Terjual

- c. Ketiga, menghitung barang yang masuk dari bulan Februari 2019 sampai dengan Agustus 2019 untuk setiap item.

	A	B	C	L	M	N	O	P	Q	R
1	GABUNGAN 1 FEBRUARI									
2	2019 - 31 AGUSTUS 2019									
3	NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Masuk Feb 19	Masuk Mar 19	Masuk Apr 19	Masuk Mei 19	Masuk Jun 19	Masuk Jul 19	Masuk Agus 19
4	1	5758 Blaster Cre	5758 Blaster Cre	0	0	0	0	0	1	2
5	2	5758 Blaster Jell	5758 Blaster Jell	0	0	0	0	0	1	1
6	3	5758 Piscok	5758 Cokelat Pis	0	0	0	0	0	1	1
7	4	5758 Tawar	5758 Roti Tawar	0	0	0	0	0	1	1
8	5	5758 SKB	5758 Sobek Kom	0	0	0	0	0	1	1
9	6	5758 SKS	5758 Sobek Kom	0	0	0	0	0	1	1
10	7	5758 Sobek Spes	5758 Sobek Spes	0	0	0	0	0	1	1
11	8	8999909000650	A Mild Mentol 16	5	8	10	11	8	3	8
12	9	8999909096004	A Mild Merah 16	56	88	74	111	125	112	151
13	10	8992388121038	Abc Cup AB	0	0	0	0	0	0	3
14	11	7118441101378	ABC Kecap Mant	0	0	0	0	0	0	0
15	12	8997220410073	ABC Kin Fresh M	0	0	0	0	0	0	4
16	13	8997220410080	ABC Kin Susu C	0	0	0	0	0	0	8
17	14	8991002101746	ABC Mocca	20	20	50	0	20	40	0
18	15	711844120082	ABC Sambal Ext	0	3	0	0	0	0	0
19	16	8992388112401	ABC Selera Pds	0	0	0	0	0	0	40
20	17	8992388111206	ABC selera peda	0	0	0	0	0	0	40
21	18	8991002101630	ABC Susu 31g	0	0	30	0	0	0	0
22	19	8992772585026	Adem Sari Ching	3	3	6	10	24	0	0
23	20	8992772586023	Adem Sari Ching	0	0	0	0	0	0	6

Gambar 4. 6. Screenshot Perhitungan Barang Masuk

Setelah diintegrasikan data penjualan Februari 2019 sampai Agustus 2019 dengan data keluar masuk barang bulan Februari 2019 sampai Agustus 2019, maka didapatkan tabel hasil integrasi seperti gambar 4. 7.

GABUNGAN 1 FEBRUARI 2019 - 31 AGUSTUS 2019																			
MIZAMART																			
NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Feb-19	Mar-19	Apr-19	Mei-19	Jun-19	Jul-19	Agust-19	TOTAL PENJUALAN	Masuk Feb 19	Masuk Mar 19	Masuk Apr 19	Masuk Mei 19	Masuk Jun 19	Masuk Jul 19	Masuk Agus 19	Jumlah periode terjual	
1	5758	Blaster Cream	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	2	1
2	5758	Blaster Jell	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
3	5758	Piscok	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
4	5758	Tawar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
5	5758	SKB	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1
6	5758	SKS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
7	5758	Sobek Spesial	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1
8	8999909000650	A Mild Mentol 16	5	7	9	11	9	3	8	52	5	8	10	11	8	3	8	7	7
9	8999909096004	A Mild Merah 16	60	86	71	110	113	115	116	671	56	88	74	111	125	112	151	7	7
10	8992388121038	Abc Cup AB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
11	7118441101378	ABC Kecap Manis Reff 600ml	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12	8997220410073	ABC Kin Fresh Milk 200ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
13	8997220410080	ABC Kin Susu Cokelat 200ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0
14	8991002101746	ABC Mocca	19	19	5	18	28	45	10	144	20	20	50	0	20	40	0	7	7
15	711844120082	ABC Sambal Extra Pedas 135ml	0	0	1	2	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	2	2
16	8992388112401	ABC Selera Pds Limau Grg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0
17	8992388111206	ABC selera pedas Gulai	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0
18	8991002101630	ABC Susu 31g	0	0	0	16	8	8	0	32	0	0	30	0	0	0	0	3	3
19	8992772585026	Adem Sari Ching Ku btl 350ml	3	3	6	10	2	2	5	31	3	3	6	10	24	0	0	7	7

Gambar 4. 7. Screenshot Data Hasil Integrasi

4.2.3 Data Selection

Data yang sudah diintegrasikan kemudian dipilih beberapa atribut yang akan digunakan untuk analisis klasifikasi FNS. Atribut yang digunakan adalah kode barang, nama barang, total penjualan, dan jumlah periode terjual.

	B	C	K	S
1	GABUNGAN 1 FEBRUARI			
2	2019 - 31 AGUSTUS 2019			
3				
4	KODE BARANG	NAMA BARANG	TOTAL PENJUALAN	Jumlah periode terjual
5	5758 Blaster Cream	5758 Blaster Cream	2	1
6	5758 Blaster Jell	5758 Blaster Jell	0	0
7	5758 Piscok	5758 Cokelat Pisang	1	1
8	5758 Tawar	5758 Roti Tawar	0	0
9	5758 SKB	5758 Sobek Kombinasi Besar	2	1
10	5758 SKS	5758 Sobek Kombinasi Sedang	0	0
11	5758 Sobek Spesial	5758 Sobek Spesial	2	1
12	8999909000650	A Mild Mentol 16	52	7
13	8999909096004	A Mild Merah 16	671	7
14	8992388121038	Abc Cup AB	0	0
15	7118441101378	ABC Kecap Manis Reff 600ml	1	1
16	8997220410073	ABC Kin Fresh Milk 200ml	0	0
17	8997220410080	ABC Kin Susu Cokelat 200ml	0	0
18	8991002101746	ABC Mocca	144	7
19	711844120082	ABC Sambal Extra Pedas 135ml	3	2
20	8992388112401	ABC Selera Pds Limau Grg	0	0
21	8992388111206	ABC selera pedas Gulai	0	0
22	8991002101630	ABC Susu 31g	32	3
23	8992772585026	Adem Sari Ching Ku btl 350ml	31	7

Gambar 4. 8. Screenshot Data Hasil Seleksi

1.7. Category Management

Category management atau manajemen kategori produk merupakan suatu proses untuk mengatur dan mengelompokkan barang dagangan berdasarkan kesamaan dalam fungsi dan jenisnya. Proses pengkategorian ini dilakukan karena *category management* merupakan dasar dari *strategic business units* pada suatu *retail*. Proses pengkategorian membantu dalam analisis klasifikasi FNS, karena klasifikasi ini dilakukan berdasarkan kategori setiap produk yang sudah ditetapkan. Pada penelitian ini, pengkategorian barang yang dilakukan mengacu pada kategori yang terdapat di *retail* Alfamart. Kategori yang didapatkan dari *retail* Alfamart dapat dilihat dari situs belanja online di

www.alfacart.com. Hal ini dilakukan karena Minimarket Mizamart belum memiliki kategori untuk barang-barang dagangannya. Hasil yang didapatkan dari seleksi barang dagangan di Minimarket Mizamart terdapat 33 kategori dari total 102 kategori yang ada di situs www.alfacart.com. Daftar kategori produk yang ada di Minimarket Mizamart dapat dilihat pada tabel 4. 1.

Tabel 4. 1. Daftar Kategori Produk di Minimarket Mizamart

Kategori	
Aksesoris & Suku Cadang	Pembalut & Popok Dewasa
Alat Tulis & Kertas	Peralatan & Perawatan Kain
Anti Nyamuk	Peralatan Rias & Tata Rambut
Audio & Video	Perawatan & Pembersih
Bahan Masakan & Kue	Perawatan Gigi & Mulut
Camilan	Perawatan Pria
Dapur & Ruang Makan	Perawatan Rambut
Fashion	Perawatan Tubuh
Kamar Tidur	Perawatan Wajah
Lainnya	Perlengkapan Kantor & Sekolah
Mainan & Boneka	Perlengkapan Mandi & Perawatan Anak
Makanan & Minuman Instan	Perlengkapan Rumah
Makanan Segar, Beku, & Kaleng	Rokok & Korek
Minuman Ringan	Roti, Kue, & Madu
Obat-Obatan	Susu Bubuk
Pakaian & Perlengkapan Bayi	Susu Cair & Es Krim
Parfum	

Berikut merupakan hasil manajemen kategori produk beserta jumlah dari setiap item. Persentase didapatkan dengan cara membagi jumlah barang setiap kategori dengan total barang seluruh kategori.

(contoh : $\frac{1}{1037} \times 100\% = 0,0964\%$)

Tabel 4. 2. Daftar Jumlah Produk di Minimarket Mizamart

No	Kategori	Jumlah	Persentase
1	Aksesoris & Suku Cadang	1	0,0964%
2	Alat Tulis & Kertas	13	1,2536%
3	Anti Nyamuk	8	0,7715%
4	Audio & Video	1	0,0964%
5	Bahan Masakan & Kue	54	5,2073%
6	Camilan	117	11,2825%
7	Dapur & Ruang Makan	6	0,5786%
8	Fashion	7	0,6750%
9	Kamar Tidur	2	0,1929%

Tabel 4. 2. Lanjutan

10	Lainnya	1	0,0964%
11	Mainan & Boneka	7	0,6750%
12	Makanan & Minuman Instan	107	10,3182%
13	Makanan Segar, Beku, & Kaleng	5	0,4822%
14	Minuman Ringan	145	13,9826%
15	Obat-Obatan	35	3,3751%
16	Pakaian & Perlengkapan Bayi	4	0,3857%
17	Parfum	3	0,2893%
18	Pembalut & Popok Dewasa	8	0,7715%
19	Peralatan & Perawatan Kain	42	4,0501%
20	Peralatan Rias & Tata Rambut	5	0,4822%
21	Perawatan & Pembersih	18	1,7358%
22	Perawatan Gigi & Mulut	21	2,0251%
23	Perawatan Pria	14	1,3500%
24	Perawatan Rambut	46	4,4359%
25	Perawatan Tubuh	56	5,4002%
26	Perawatan Wajah	21	2,0251%
27	Perlengkapan Kantor & Sekolah	13	1,2536%
28	Perlengkapan Mandi & Perawatan Anak	2	0,1929%
29	Perlengkapan Rumah	54	5,2073%
30	Rokok & Korek	102	9,8361%
31	Roti, Kue, & Madu	58	5,5931%
32	Susu Bubuk	4	0,3857%
33	Susu Cair & Es Krim	57	5,4966%
Total		1037	100%

BAB 5

ANALISIS KLASIFIKASI FNS

Bab ini akan dibahas mengenai analisis dari klasifikasi FNS yang sudah dilakukan. Analisis klasifikasi FNS dilakukan berdasarkan hasil dari *category management* yang sudah didapatkan.

2.3. Data

Pada sub bab ini membahas mengenai data-data yang digunakan dalam analisis klasifikasi FNS.

2.2.5 Data Hasil Seleksi

Data yang digunakan dalam melakukan analisis klasifikasi FNS adalah data hasil seleksi. Atribut yang digunakan dalam analisis klasifikasi FNS ini adalah kode barang, nama barang, total penjualan, dan jumlah periode terjual.

	B	C	K	S
1	GABUNGAN 1 FEBRUARI			
2	2019 - 31 AGUSTUS 2019			
3				
4	KODE BARANG	NAMA BARANG	TOTAL PENJUALAN	Jumlah periode terjual
5	5758 Blaster Cream	5758 Blaster Cream	2	1
6	5758 Blaster Jell	5758 Blaster Jell	0	0
7	5758 Piscok	5758 Cokelat Pisang	1	1
8	5758 Tawar	5758 Roti Tawar	0	0
9	5758 SKB	5758 Sobek Kombinasi Besar	2	1
10	5758 SKS	5758 Sobek Kombinasi Sedang	0	0
11	5758 Sobek Spesial	5758 Sobek Spesial	2	1
12	8999909000650	A Mild Mentol 16	52	7
13	8999909096004	A Mild Merah 16	671	7
14	8992388121038	Abc Cup AB	0	0
15	7118441101378	ABC Kecap Manis Reff 600ml	1	1
16	8997220410073	ABC Kin Fresh Milk 200ml	0	0
17	8997220410080	ABC Kin Susu Cokelat 200ml	0	0
18	8991002101746	ABC Mocca	144	7
19	711844120082	ABC Sambal Extra Pedas 135ml	3	2
20	8992388112401	ABC Selera Pds Limau Grg	0	0
21	8992388111206	ABC selera pedas Gulai	0	0
22	8991002101630	ABC Susu 31g	32	3
23	8992772585026	Adem Sari Ching Ku btl 350ml	31	7

Gambar 5. 1. Screenshot Data Hasil Seleksi

2.2.6 Data Hasil Manajemen Kategori Produk

Data yang digunakan dalam melakukan analisis klasifikasi FNS adalah data hasil manajemen kategori produk.

	B	C	K	S	T
1	GABUNGAN 1 FEBRUARI				
2	2019 - 31 AGUSTUS 2019				
3					
4	KODE BARANG	NAMA BARANG	TOTAL PENJUALAN	Jumlah periode terjual	Kategori
5	5758 Blaster Cream	5758 Blaster Cream	2	1	Roti, Kue, & Madu
6	5758 Blaster Jell	5758 Blaster Jell	0	0	Roti, Kue, & Madu
7	5758 Piscok	5758 Cokelat Pisang	1	1	Roti, Kue, & Madu
8	5758 Tawar	5758 Roti Tawar	0	0	Roti, Kue, & Madu
9	5758 SKB	5758 Sobek Kombinasi Besar	2	1	Roti, Kue, & Madu
10	5758 SKS	5758 Sobek Kombinasi Sedang	0	0	Roti, Kue, & Madu
11	5758 Sobek Spesial	5758 Sobek Spesial	2	1	Roti, Kue, & Madu
12	8999909000650	A Mild Mentol 16	52	7	Rokok & Korek
13	8999909096004	A Mild Merah 16	671	7	Rokok & Korek
14	8992388121038	Abc Cup AB	0	0	Makanan & Minuman Instan
15	7118441101378	ABC Kecap Manis Reff 600ml	1	1	Bahan Masakan & Kue
16	8997220410073	ABC Kin Fresh Milk 200ml	0	0	Susu Cair & Es Krim
17	8997220410080	ABC Kin Susu Cokelat 200ml	0	0	Susu Cair & Es Krim
18	8991002101746	ABC Mocca	144	7	Makanan & Minuman Instan
19	711844120082	ABC Sambal Extra Pedas 135ml	3	2	Bahan Masakan & Kue
20	8992388112401	ABC Selera Pds Limau Grg	0	0	Makanan & Minuman Instan
21	8992388111206	ABC selera pedas Gulai	0	0	Makanan & Minuman Instan
22	8991002101630	ABC Susu 31g	32	3	Makanan & Minuman Instan
23	8992772585026	Adem Sari Ching Ku btl 350ml	31	7	Minuman Ringan
24	8992772586023	Adem Sari Ching Ku Herbal Tea 320ml	0	0	Minuman Ringan
25	8992772586016	Adem Sari Ching Ku Kaleng 320ml	27	7	Minuman Ringan
26	8992772586030	Adem Sari Ching Ku Sparkling 320ml	25	6	Minuman Ringan
27	8992772501019	Adem Sari Fresh	3	2	Makanan & Minuman Instan
28	Adem Sari	Adem Sari Sch	16	3	Makanan & Minuman Instan
29	8992761136277	Ades 1500ml	37	2	Minuman Ringan
30	8992761139018	Ades 600ml	484	6	Minuman Ringan
31	Aksesoris korek	Aksesoris korek	0	0	Rokok & Korek
32	8888299758398	Alteco Kuning	10	3	Perlengkapan Kantor & Sekolah

Gambar 5. 2. Screenshot Data Hasil Manajemen Kategori Produk

2.4. Pengolahan Klasifikasi FNS

Pada sub bab ini akan dibahas mengenai persiapan data dan pengolahan data menggunakan klasifikasi FNS.

5.2.1 Persiapan Data

Sebelum melakukan proses pengolahan data, perlu dilakukan tahap persiapan data. Persiapan data yang dilakukan dengan data hasil seleksi dan data hasil manajemen kategori produk. Kemudian dari data tersebut ditambahkan beberapa atribut seperti, *consumption rate*, kumulatif *consumption rate*, persentase *consumption rate*, kumulatif persentase *consumption rate*, klasifikasi, masuk, Agustus 2019, dan periode (bulan). Penambahan beberapa atribut tersebut adalah untuk membantu dalam analisis klasifikasi FNS.

	B	C	K	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB
1													
2	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Consumption Rate	Kumulatif Consumption Rate	% Consumption Rate	Kumulatif % Consumption Rate	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
3	jas hujan	Jas hujan	47	4	Aksesoris	11,75	11,75	100%	100%	S	01/02/2019	31/08/2019	6
4													
5													
6	DE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Consumption Rate	Kumulatif Consumption Rate	% Consumption Rate	Kumulatif % Consumption Rate	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
7	Falcon Q	Ballpoint F	11	2	Alat Tulis	5,5	5,5	33,3333%	33,3333%	F	01/07/2019	31/08/2019	1
8	89957570	Buku Okey	10	4	Alat Tulis	2,5	8	15,1515%	48,4848%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
9	89970143	Buku Pape	6	4	Alat Tulis	1,5	9,5	9,0909%	57,5758%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
10	Mini Gel	Bolpoint Mi	1	1	Alat Tulis	1	10,5	6,0606%	63,6364%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
11	40054011	Faber Cast	4	4	Alat Tulis	1	11,5	6,0606%	69,6970%	F	01/08/2019	31/08/2019	0
12	88091018	MCJ Petit A	1	1	Alat Tulis	1	12,5	6,0606%	75,7576%	N	01/02/2019	31/08/2019	6
13	87654789	Nota Konta	2	2	Alat Tulis	1	13,5	6,0606%	81,8182%	N	01/03/2019	31/08/2019	5
14	Nota Konta	Nota Konta	1	1	Alat Tulis	1	14,5	6,0606%	87,8788%	N	01/03/2019	31/08/2019	5
15	89979791	Nota NCR	1	1	Alat Tulis	1	15,5	6,0606%	93,9394%	S	01/03/2019	31/08/2019	5
16	Spidol Sn	Spidol Sn	1	1	Alat Tulis	1	16,5	6,0606%	100%	S	01/02/2019	31/08/2019	6
17	Bolpoint S	Bolpoint St	0	0	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/02/2019	31/08/2019	6
18	88093876	MCJ Spiral	0	0	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/07/2019	31/08/2019	1
19	Bolpoint S	Standard A	21	6	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/07/2019	31/08/2019	1

Gambar 5. 3. Screenshot Data Untuk Klasifikasi FNS

5.2.2 Pengolahan Data

Setelah data dipersiapkan, proses selanjutnya adalah proses pengolahan data. Proses pengolahan data menggunakan klasifikasi FNS, metode ini membagi barang menjadi tiga macam berdasarkan persentase kumulatif dari *consumption rate*. Klasifikasi FNS menghasilkan klasifikasi barang, yaitu barang *fast moving*, *normal moving*, dan *slow moving*. Hasil dari klasifikasi FNS yang didapat bisa membantu memberi informasi kepada *retailer* mengenai barang-barang yang memiliki tingkat penjualan *fast*, *normal*, dan *slow*. Sehingga dapat dilakukan penanganan terhadap barang-barang tersebut. Selain itu, dengan klasifikasi FNS ini dapat dijadikan dasar dalam penentuan *assortment* produk yang akan dijual di Minimarket Mizamart berdasarkan data penjualan masa lalu.

Dalam melakukan klasifikasi FNS, ada beberapa tahapan sebagai berikut:

- Melakukan perhitungan *consumption rate* menggunakan rumus (2. 1) untuk semua barang di setiap kategori.

	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Consumption Rate	Kumulatif Consumption Rate	% Consumption Rate	Kumulatif % Consumption Rate	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
6													
7	Falcon Q	Ballpoint F	11	2	Alat Tulis	=K7/S7	5,5	33,3333%	33,3333%	F	01/07/2019	31/08/2019	1
8	89957570	Buku Okey	10	4	Alat Tulis	2,5	8	15,1515%	48,4848%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
9	89970143	Buku Pape	6	4	Alat Tulis	1,5	9,5	9,0909%	57,5758%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
10	Mini Gel	Bolpoint Mi	1	1	Alat Tulis	1	10,5	6,0606%	63,6364%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
11	40054011	Faber Cast	4	4	Alat Tulis	1	11,5	6,0606%	69,6970%	F	01/08/2019	31/08/2019	0
12	88091018	MCJ Petit A	1	1	Alat Tulis	1	12,5	6,0606%	75,7576%	N	01/02/2019	31/08/2019	6
13	87654789	Nota Konta	2	2	Alat Tulis	1	13,5	6,0606%	81,8182%	N	01/03/2019	31/08/2019	5
14	Nota Konta	Nota Konta	1	1	Alat Tulis	1	14,5	6,0606%	87,8788%	N	01/03/2019	31/08/2019	5
15	89979791	Nota NCR	1	1	Alat Tulis	1	15,5	6,0606%	93,9394%	S	01/03/2019	31/08/2019	5
16	Spidol Sn	Spidol Sn	1	1	Alat Tulis	1	16,5	6,0606%	100%	S	01/02/2019	31/08/2019	6
17	Bolpoint S	Bolpoint St	0	0	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/02/2019	31/08/2019	6
18	88093876	MCJ Spiral	0	0	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/07/2019	31/08/2019	1
19	Bolpoint S	Standard A	21	6	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/07/2019	31/08/2019	1

Gambar 5. 4. Screenshot Perhitungan Consumption Rate

- b. Mengurutkan *consumption rate* dari yang terbesar sampai terkecil menggunakan *sort largest to smallest* untuk semua barang di setiap kategori.

KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Consumption Rate	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
Falcon Q	Ballpoint F	11	2	Alat Tulis	5,5	F	01/07/2019	31/08/2019	1
89957570	Buku Okey	10	4	Alat Tulis	2,5	F	01/02/2019	31/08/2019	6
89970143	Buku Pape	6	4	Alat Tulis	1,5	F	01/02/2019	31/08/2019	6
Mini Gel	Bolpoint Mi	1	1	Alat Tulis	1	F	01/02/2019	31/08/2019	6
40054011	Faber Cast	4	4	Alat Tulis	1	F	01/08/2019	31/08/2019	0
88091018	MCJ Petit A	1	1	Alat Tulis	1	N	01/02/2019	31/08/2019	6
87654789	Nota Konta	2	2	Alat Tulis	1	N	01/03/2019	31/08/2019	5
Nota Kont	Nota Konta	1	1	Alat Tulis	1	N	01/03/2019	31/08/2019	5
89979791	Nota NCR	1	1	Alat Tulis	1	S	01/03/2019	31/08/2019	5
Spidol Sn	Spidol Sno	1	1	Alat Tulis	1	S	01/02/2019	31/08/2019	6
Bulpoint	Bulpoint St	0	0	Alat Tulis	0	S	01/02/2019	31/08/2019	6
88093876	MCJ Spiral	0	0	Alat Tulis	0	S	01/07/2019	31/08/2019	1
Bolpoint	Standard A	21	6	Alat Tulis	3,5	S	01/07/2019	31/08/2019	1

Gambar 5. Screenshot Pengurutan *Consumption Rate*

- c. Melakukan perhitungan kumulatif *consumption rate* untuk semua barang di setiap kategori.

KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Consumption Rate	Kumulatif Consumption Rate	% Consumption Rate	Kumulatif % Consumption Rate	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
Falcon Q	Ballpoint F	11	2	Alat Tulis	5,5	5,5	33,3333%	33,3333%	F	01/07/2019	31/08/2019	1
89957570	Buku Okey	10	4	Alat Tulis	2,5	8	15,1515%	48,4848%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
89970143	Buku Pape	6	4	Alat Tulis	1,5	9,5	9,0909%	57,5758%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
Mini Gel	Bolpoint Mi	1	1	Alat Tulis	1	10,5	6,0606%	63,6364%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
40054011	Faber Cast	4	4	Alat Tulis	1	11,5	6,0606%	69,6970%	F	01/08/2019	31/08/2019	0
88091018	MCJ Petit A	1	1	Alat Tulis	1	12,5	6,0606%	75,7576%	N	01/02/2019	31/08/2019	6
87654789	Nota Konta	2	2	Alat Tulis	1	13,5	6,0606%	81,8182%	N	01/03/2019	31/08/2019	5
Nota Kont	Nota Konta	1	1	Alat Tulis	1	14,5	6,0606%	87,8788%	N	01/03/2019	31/08/2019	5
89979791	Nota NCR	1	1	Alat Tulis	1	15,5	6,0606%	93,9394%	S	01/03/2019	31/08/2019	5
Spidol Sn	Spidol Sno	1	1	Alat Tulis	1	16,5	6,0606%	100%	S	01/02/2019	31/08/2019	6
Bulpoint	Bulpoint St	0	0	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/02/2019	31/08/2019	6
88093876	MCJ Spiral	0	0	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/07/2019	31/08/2019	1
Bolpoint	Standard A	21	6	Alat Tulis	3,5	=SUM(\$U\$7:U\$19)	100%	100%	S	01/07/2019	31/08/2019	1

Gambar 5. 6. Screenshot Perhitungan Kumulatif *Consumption Rate*

- d. Melakukan perhitungan persentase *consumption rate* menggunakan rumus (2. 2) untuk semua barang di setiap kategori.

KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Consumption Rate	Kumulatif Consumption Rate	% Consumption Rate	Kumulatif % Consumption Rate	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
7	Falcon Q-Ballpoint Fa	11	2	Alat Tulis	5,5	5,5	=U7/SUM(\$U\$7:\$U\$19)	33,3333%	F	01/07/2019	31/08/2019	1
8	89957570 Buku Okey	10	4	Alat Tulis	2,5	8	15,1515%	48,4848%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
9	89970143 Buku Pape	6	4	Alat Tulis	1,5	9,5	9,0909%	57,5758%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
10	Mini Gel Z Bolpoint Mi	1	1	Alat Tulis	1	10,5	6,0606%	63,6364%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
11	40054011 Faber Cast	4	4	Alat Tulis	1	11,5	6,0606%	69,6970%	F	01/08/2019	31/08/2019	0
12	88091018 MCJ Petit A	1	1	Alat Tulis	1	12,5	6,0606%	75,7576%	N	01/02/2019	31/08/2019	6
13	87654789 Nota Konta	2	2	Alat Tulis	1	13,5	6,0606%	81,8182%	N	01/03/2019	31/08/2019	5
14	Nota Konta Nota Konta	1	1	Alat Tulis	1	14,5	6,0606%	87,8788%	N	01/03/2019	31/08/2019	5
15	89979791 Nota NCR Z	1	1	Alat Tulis	1	15,5	6,0606%	93,9394%	S	01/03/2019	31/08/2019	5
16	Spidol Sn Spidol Sno	1	1	Alat Tulis	1	16,5	6,0606%	100%	S	01/02/2019	31/08/2019	6
17	Bulpoint S Bulpoint St	0	0	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/02/2019	31/08/2019	6
18	88093876 MCJ Spiral	0	0	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/07/2019	31/08/2019	1
19	Bolpoint S Standard A	21	6	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/07/2019	31/08/2019	1

Gambar 5. 7. Screenshot Perhitungan Persentase Consumption Rate

- e. Melakukan perhitungan kumulatif persentase *consumption rate* untuk semua barang di setiap kategori.

KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Consumption Rate	Kumulatif Consumption Rate	% Consumption Rate	Kumulatif % Consumption Rate	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
7	Falcon Q-Ballpoint Fa	11	2	Alat Tulis	5,5	5,5	33,3333%	33,3333%	F	01/07/2019	31/08/2019	1
8	89957570 Buku Okey	10	4	Alat Tulis	2,5	8	15,1515%	48,4848%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
9	89970143 Buku Pape	6	4	Alat Tulis	1,5	9,5	9,0909%	57,5758%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
10	Mini Gel Z Bolpoint Mi	1	1	Alat Tulis	1	10,5	6,0606%	63,6364%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
11	40054011 Faber Cast	4	4	Alat Tulis	1	11,5	6,0606%	69,6970%	F	01/08/2019	31/08/2019	0
12	88091018 MCJ Petit A	1	1	Alat Tulis	1	12,5	6,0606%	75,7576%	N	01/02/2019	31/08/2019	6
13	87654789 Nota Konta	2	2	Alat Tulis	1	13,5	6,0606%	81,8182%	N	01/03/2019	31/08/2019	5
14	Nota Konta Nota Konta	1	1	Alat Tulis	1	14,5	6,0606%	87,8788%	N	01/03/2019	31/08/2019	5
15	89979791 Nota NCR Z	1	1	Alat Tulis	1	15,5	6,0606%	93,9394%	S	01/03/2019	31/08/2019	5
16	Spidol Sn Spidol Sno	1	1	Alat Tulis	1	16,5	6,0606%	100%	S	01/02/2019	31/08/2019	6
17	Bulpoint S Bulpoint St	0	0	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/02/2019	31/08/2019	6
18	88093876 MCJ Spiral	0	0	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/07/2019	31/08/2019	1
19	Bolpoint S Standard A	21	6	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/07/2019	31/08/2019	1

Gambar 5. 8. Screenshot Perhitungan Kumulatif Persentase Consumption Rate

- f. Melakukan klasifikasi FNS berdasarkan kumulatif persentase *consumption rate* untuk semua barang di setiap kategori.

KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Consumption Rate	Kumulatif Consumption Rate	% Consumption Rate	Kumulatif % Consumption Rate	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
7	Falcon Q-Ballpoint Fa	11	2	Alat Tulis	5,5	5,5	=IF(X7>90%,"S";IF(X7>70%,"N";IF(X7>0%,"F"))	33,3333%	F	01/07/2019	31/08/2019	1
8	89957570 Buku Okey	10	4	Alat Tulis	2,5	8	15,1515%	48,4848%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
9	89970143 Buku Pape	6	4	Alat Tulis	1,5	9,5	9,0909%	57,5758%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
10	Mini Gel Z Bolpoint Mi	1	1	Alat Tulis	1	10,5	6,0606%	63,6364%	F	01/02/2019	31/08/2019	6
11	40054011 Faber Cast	4	4	Alat Tulis	1	11,5	6,0606%	69,6970%	F	01/08/2019	31/08/2019	0
12	88091018 MCJ Petit A	1	1	Alat Tulis	1	12,5	6,0606%	75,7576%	N	01/02/2019	31/08/2019	6
13	87654789 Nota Konta	2	2	Alat Tulis	1	13,5	6,0606%	81,8182%	N	01/03/2019	31/08/2019	5
14	Nota Konta Nota Konta	1	1	Alat Tulis	1	14,5	6,0606%	87,8788%	N	01/03/2019	31/08/2019	5
15	89979791 Nota NCR Z	1	1	Alat Tulis	1	15,5	6,0606%	93,9394%	S	01/03/2019	31/08/2019	5
16	Spidol Sn Spidol Sno	1	1	Alat Tulis	1	16,5	6,0606%	100%	S	01/02/2019	31/08/2019	6
17	Bulpoint S Bulpoint St	0	0	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/02/2019	31/08/2019	6
18	88093876 MCJ Spiral	0	0	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/07/2019	31/08/2019	1
19	Bolpoint S Standard A	21	6	Alat Tulis	0	16,5	0%	100%	S	01/07/2019	31/08/2019	1

Gambar 5. 9. Screenshot Klasifikasi Barang

Berikut merupakan hasil rekap klasifikasi FNS untuk keseluruhan barang di Minimarket Mizamart. Hasil berikut merupakan jumlah hasil klasifikasi FNS setiap kategori beserta persentasenya.

Tabel 5. 1. Jumlah Hasil Klasifikasi FNS Setiap Kategori

No	Kategori	F	N	S
1	Aksesoris & Suku Cadang	0	0	1
2	Alat Tulis & Kertas	5	3	5
3	Anti Nyamuk	3	3	2
4	Audio & Video	0	0	1
5	Bahan Masakan & Kue	16	17	21
6	Camilan	32	30	55
7	Dapur & Ruang Makan	0	0	6
8	Fashion	3	2	2
9	Kamar Tidur	1	0	1
10	Lainnya	0	0	1
11	Mainan & Boneka	2	2	3
12	Makanan & Minuman Instan	26	28	53
13	Makanan Segar, Beku, & Kaleng	1	1	3
14	Minuman Ringan	28	43	74
15	Obat-Obatan	11	13	11
16	Pakaian & Perlengkapan Bayi	2	1	1
17	Parfum	1	1	1
18	Pembalut & Popok Dewasa	4	2	2
19	Peralatan & Perawatan Kain	14	11	17
20	Peralatan Rias & Tata Rambut	0	0	5
21	Perawatan & Pembersih	5	7	6
22	Perawatan Gigi & Mulut	7	8	6
23	Perawatan Pria	6	5	3
24	Perawatan Rambut	19	12	15
25	Perawatan Tubuh	27	16	13
26	Perawatan Wajah	8	7	6
27	Perlengkapan Kantor & Sekolah	6	4	3
28	Perlengkapan Mandi & Perawatan Anak	1	0	1
29	Perlengkapan Rumah	19	18	17
30	Rokok & Korek	30	26	46
31	Roti, Kue, & Madu	15	16	27
32	Susu Bubuk	2	1	1
33	Susu Cair & Es Krim	14	14	29
Total		308	291	438
		1037		

Tabel 5. 2. Hasil Rekap FNS

Klasifikasi	Jumlah	Persentase
F	308	29,7011%
N	291	28,0617%
S	438	42,2372%
Total	1037	100%

2.5. Analisis Klasifikasi FNS

Setelah didapatkan hasil dari klasifikasi FNS untuk setiap item, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis untuk barang *fast moving*, *normal moving*, dan *slow moving*. Analisis klasifikasi FNS ini dilakukan untuk setiap kategori yang ada di Minimarket Mizamart. Barang dengan periode masuk sampai per 31 Agustus 2019 bernilai kurang dari enam bulan, berarti barang tersebut belum bisa diputuskan perputarannya. Hal tersebut dikarenakan periode minimal untuk dilakukan analisis perputaran barang adalah enam bulan, maka dari itu perlu dilihat perputarannya lebih lanjut jika kurang dari enam bulan. Analisis perkategori yang dilakukan sebagai berikut.

5.3.1 Kategori Aksesoris dan Suku Cadang

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 1 barang klasifikasi S dari total 1 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 3.

Tabel 5. 3. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Aksesoris & Suku Cadang

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	jas hujan	Jas hujan C	47	4	Aksesoris	S	01/02/2019	31/08/2019	6

5.3.2 Kategori Alat Tulis dan Kertas

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 5 barang klasifikasi F, 3 barang klasifikasi N, dan 5 barang klasifikasi S dari total 13 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019, yaitu barang bernomor 9, 12, dan 13. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N. Selain itu barang dengan kolom berwarna hijau itu berarti barang tersebut masih terhitung baru (< 6 bulan), sehingga belum diketahui pergerakannya secara akurat. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 4.

Tabel 5. 4. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Alat Tulis & Kertas

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	Falcon Q-	Ballpoint Fa	11	2	Alat Tulis	F	01/07/2019	31/08/2019	1
2	89957570	Buku Okey	10	4	Alat Tulis	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	89970143	Buku Paper	6	4	Alat Tulis	F	01/02/2019	31/08/2019	6
4	Mini Gel Z	Bolpoint Mir	1	1	Alat Tulis	F	01/02/2019	31/08/2019	6
5	40054011	Faber Caste	4	4	Alat Tulis	F	01/08/2019	31/08/2019	0
6	88091018	MCJ Petit A	1	1	Alat Tulis	N	01/02/2019	31/08/2019	6
7	87654789	Nota Kontar	2	2	Alat Tulis	N	01/03/2019	31/08/2019	5
8	Nota Kont	Nota Kontar	1	1	Alat Tulis	N	01/03/2019	31/08/2019	5
9	89979791	Nota NCR 2	1	1	Alat Tulis	S	01/03/2019	31/08/2019	5
10	Spidol Snc	Spidol Snow	1	1	Alat Tulis	S	01/02/2019	31/08/2019	6
11	Bulpoint S	Bulpoint Sta	0	0	Alat Tulis	S	01/02/2019	31/08/2019	6
12	88093876	MCJ Spiral	0	0	Alat Tulis	S	01/07/2019	31/08/2019	1
13	Bolpoint S	Standard At	21	6	Alat Tulis	S	01/07/2019	31/08/2019	1

5.3.3 Kategori Anti Nyamuk

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 3 barang klasifikasi F, 3 barang klasifikasi N, dan 2 barang klasifikasi S dari total 8 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Kolom berwarna hijau itu berarti barang tersebut masih terhitung baru (< 6 bulan), sehingga belum diketahui pergerakannya secara akurat. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 5.

Tabel 5. 5. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Anti Nyamuk

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89988990	Autan wang	12	2	Anti Nyam	F	01/04/2019	31/08/2019	4
2	89988994	Autan Famil	12	4	Anti Nyam	F	01/04/2019	31/08/2019	4
3	89988990	Baygon Bkr	3	3	Anti Nyam	F	01/04/2019	31/08/2019	4
4	89988990	Baygon Jun	3	3	Anti Nyam	N	01/04/2019	31/08/2019	4
5	89988990	Baygon Jun	3	3	Anti Nyam	N	01/04/2019	31/08/2019	4
6	89927451	HIT Alat + L	1	1	Anti Nyam	N	01/02/2019	31/08/2019	6
7	89927451	Hit Mat Clas	1	1	Anti Nyam	S	01/02/2019	31/08/2019	6
8	89927459	Hit Mat Gre	1	1	Anti Nyam	S	01/02/2019	31/08/2019	6

5.3.4 Kategori Audio dan Video

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 1 barang klasifikasi S dari total 1 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat. Barang tersebut masih terhitung baru maka perlu diihat dulu pergerakannya. Kolom berwarna hijau itu berarti barang tersebut masih

terhitung baru (< 6 bulan), sehingga belum diketahui pergerakannya secara akurat. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 6.

Tabel 5. 6. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Audio & Video

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	Jbl bluethd	Jbl bluethot	1	1	Audio & Vi	S	01/07/2019	31/08/2019	1

5.3.5 Kategori Bahan Masakan dan Kue

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 16 barang klasifikasi F, 17 barang klasifikasi N, dan 21 barang klasifikasi S dari total 54 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali barang yang baru masuk bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 34 s/d 37, 41, 42, 44, 45, 47, 52, dan 54. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan) sehingga perlu belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 7.

Tabel 5. 7. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Bahan Masakan & Kue

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89926280	Bimoli Klasi	94	4	Bahan Ma	F	01/02/2019	31/08/2019	6
2	Gula Pasir	Gula Manis	94	4	Bahan Ma	F	01/04/2019	31/08/2019	4
3	gula pasir	gula pasir c	142	7	Bahan Ma	F	01/02/2019	31/08/2019	6
4	38992628	Bimoli Klasi	62	4	Bahan Ma	F	01/03/2019	31/08/2019	5
5	Gula pasir	Gula pasir c	84	6	Bahan Ma	F	01/02/2019	31/08/2019	6
6	Beras C4	Beras C4 R	25	2	Bahan Ma	F	01/05/2019	31/08/2019	3
7	Beras C4	Beras C4 R	25	2	Bahan Ma	F	01/05/2019	31/08/2019	3
8	89958992	Bon Cabe L	24	2	Bahan Ma	F	01/03/2019	31/08/2019	5
9	89999995	Royco Ayan	71	6	Bahan Ma	F	01/03/2019	31/08/2019	5
10	89941130	Minyak Gort	48	5	Bahan Ma	F	01/04/2019	31/08/2019	4
11	89927177	Sun Kara 6	46	5	Bahan Ma	F	01/03/2019	31/08/2019	5
12	89970119	Ladaku 2,5g	24	3	Bahan Ma	F	01/05/2019	31/08/2019	3
13	Kerupuk B	Kerupuk bw	14	2	Bahan Ma	F	01/02/2019	31/08/2019	6
14	89999995	Royco Sapi	31	5	Bahan Ma	F	01/03/2019	31/08/2019	5
15	89999995	KCP MNS E	12	2	Bahan Ma	F	01/02/2019	31/08/2019	6
16	89928261	Minyak Gr K	6	1	Bahan Ma	F	01/02/2019	31/08/2019	6
17	89982258	Minyak Fort	23	4	Bahan Ma	N	01/04/2019	31/08/2019	4
18	89932263	Garam Dau	37	7	Bahan Ma	N	01/03/2019	31/08/2019	5
19	Beras Mba	Beras Mba	10	2	Bahan Ma	N	01/04/2019	31/08/2019	4
20	89958992	Bon Cabe L	15	3	Bahan Ma	N	01/02/2019	31/08/2019	6
21	08968638	Racik NasG	5	1	Bahan Ma	N	01/02/2019	31/08/2019	6
22	Terasi Uda	Terasi Udar	26	6	Bahan Ma	N	01/02/2019	31/08/2019	6
23	89926280	Bimoli Klasi	12	3	Bahan Ma	N	01/04/2019	31/08/2019	4
24	89970205	Minyak Fett	8	2	Bahan Ma	N	01/02/2019	31/08/2019	6

Tabel 5. 7. Lanjutan

25	89927700	Masako Sa	3	1	Bahan Ma	N	01/02/2019	31/08/2019	6
26	89999995	Bango Keca	20	7	Bahan Ma	N	01/02/2019	31/08/2019	6
27	Beras CM	Beras Cand	5	2	Bahan Ma	N	01/04/2019	31/08/2019	4
28	89927700	Masako Sa	12	5	Bahan Ma	N	01/02/2019	31/08/2019	6
29	08968638	Racik Bumb	7	3	Bahan Ma	N	01/05/2019	31/08/2019	3
30	08968640	Sambal Pec	7	3	Bahan Ma	N	01/06/2019	31/08/2019	2
31	89901210	Bango Boto	8	4	Bahan Ma	N	01/05/2019	31/08/2019	3
32	89999990	Blue Band S	2	1	Bahan Ma	N	01/08/2019	31/08/2019	0
33	Kerupuk D	Kerupuk del	4	2	Bahan Ma	N	01/02/2019	31/08/2019	6
34	Mata roda	Mata Roda	6	3	Bahan Ma	S	01/03/2019	31/08/2019	5
35	Mata roda	Mata roda r	2	1	Bahan Ma	S	01/05/2019	31/08/2019	3
36	08968638	Racik Ayam	4	2	Bahan Ma	S	01/05/2019	31/08/2019	3
37	08968638	Racik Nasi	4	2	Bahan Ma	S	01/05/2019	31/08/2019	3
38	89999990	Royco Ayan	2	1	Bahan Ma	S	01/02/2019	31/08/2019	6
39	08968640	Sambal EP	13	7	Bahan Ma	S	01/02/2019	31/08/2019	6
40	89999990	Bango Pouc	9	5	Bahan Ma	S	01/02/2019	31/08/2019	6
41	76222101	Kraft Chedd	5	3	Bahan Ma	S	01/05/2019	31/08/2019	3
42	71184412	ABC Samba	3	2	Bahan Ma	S	01/03/2019	31/08/2019	5
43	89934961	Minyak Fort	3	2	Bahan Ma	S	01/02/2019	31/08/2019	6
44	89929465	For VITA	4	3	Bahan Ma	S	01/05/2019	31/08/2019	3
45	89926285	Simas Palm	4	3	Bahan Ma	S	01/05/2019	31/08/2019	3
46	71184411	ABC Kecap	1	1	Bahan Ma	S	01/02/2019	31/08/2019	6
47	08968644	Indofood Bu	1	1	Bahan Ma	S	01/06/2019	31/08/2019	2
48	89988666	Kecap Seda	3	3	Bahan Ma	S	01/02/2019	31/08/2019	6
49	mataroda	Mataroda K	1	1	Bahan Ma	S	01/02/2019	31/08/2019	6
50	08968638	Racik Ikan	2	2	Bahan Ma	S	01/02/2019	31/08/2019	6
51	08968638	Racik Tumis	1	1	Bahan Ma	S	01/02/2019	31/08/2019	6
52	08968640	Sambal Ind	3	3	Bahan Ma	S	01/03/2019	31/08/2019	5
53	08968640	Sambal Tor	3	3	Bahan Ma	S	01/02/2019	31/08/2019	6
54	89980090	Kraft Single	0	0	Bahan Ma	S	01/05/2019	31/08/2019	3

5.3.6 Kategori Camilan

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 32 barang klasifikasi F, 30 barang klasifikasi N, dan 55 barang klasifikasi S dari total 117 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali barang yang baru masuk bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 63, 64, 68, 72 s/d 74, 76 s/d 78, 80, 84, 86, 87, 90 s/d 96, dan 100 s/d 117. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 8.

Tabel 5. 8. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Camilan

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89960013	Better Sand	304	6	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
2	LEA 8886	LEA camilan	352	7	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	88860010	beng beng	345	7	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6

Tabel 5. 8. Lanjutan

4	Kembang	Kembang S	294	7	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
5	89951085	Rebo Ori 13	115	5	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
6	89951085	Rebo Greer	104	5	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
7	89911027	Chizmill Wh	36	2	Camilan	F	01/07/2019	31/08/2019	1
8	89911023	Tango Long	17	1	Camilan	F	01/08/2019	31/08/2019	0
9	Rizky Usus	Kering Usus	99	6	Camilan	F	01/03/2019	31/08/2019	5
10	88860132	French Frie	53	4	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
11	89911023	Tango Long	13	1	Camilan	F	01/08/2019	31/08/2019	0
12	89911027	Chizmill Che	24	2	Camilan	F	01/07/2019	31/08/2019	1
13	Montela Ja	Montela Jac	12	1	Camilan	F	01/07/2019	31/08/2019	1
14	89927602	Oreo Cok C	34	3	Camilan	F	01/03/2019	31/08/2019	5
15	89927601	Oreo Orgna	68	6	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
16	89960013	Better fun b	64	6	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
17	Ayna	Ayna Cemil	21	2	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
18	08968659	Lays 40g	52	5	Camilan	F	01/04/2019	31/08/2019	4
19	Arthana 1	Arthana Sna	10	1	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
20	88860132	French Frie	10	1	Camilan	F	01/08/2019	31/08/2019	0
21	89927601	Oreo Peanu	50	5	Camilan	F	01/04/2019	31/08/2019	4
22	89950776	Tic Tac Car	10	1	Camilan	F	01/06/2019	31/08/2019	2
23	88860132	French Frie	49	5	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
24	88860132	French Frie	49	5	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
25	76223001	Oreo Straw	38	4	Camilan	F	01/03/2019	31/08/2019	5
26	08968659	Chitato 40g	55	6	Camilan	F	01/04/2019	31/08/2019	4
27	89911150	Happydent	44	5	Camilan	F	01/04/2019	31/08/2019	4
28	89999990	Taro Sea W	52	6	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
29	95551925	Permen Kar	48	6	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
30	Usus Ayar	Usus Ayam	16	2	Camilan	F	01/06/2019	31/08/2019	2
31	89930271	Happy Tos	47	6	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
32	05331450	Kusuka Bar	35	5	Camilan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
33	08968661	Qtela balad	41	6	Camilan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
34	89931755	Richeese N	33	5	Camilan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
35	89960013	Slai Olai Str	25	4	Camilan	N	01/05/2019	31/08/2019	3
36	Laris Snac	Laris Snack	24	4	Camilan	N	01/04/2019	31/08/2019	4
37	76223004	Oreo Ice Cr	12	2	Camilan	N	01/04/2019	31/08/2019	4
38	08968661	Qtela BBQ	6	1	Camilan	N	01/03/2019	31/08/2019	5
39	89908001	Mentos Mint	23	4	Camilan	N	01/05/2019	31/08/2019	3
40	89927753	Gery Salut	22	4	Camilan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
41	89986850	Hexos Barle	11	2	Camilan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
42	Montela O	Montela Ori	11	2	Camilan	N	01/07/2019	31/08/2019	1
43	Rizky Keri	Rizky Kering	11	2	Camilan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
44	Rizky Keri	Rizky Kleng	26	5	Camilan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
45	89927750	Chocolatos	10	2	Camilan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
46	Montela B	Montela Bal	5	1	Camilan	N	01/07/2019	31/08/2019	1
47	89950776	Tictac Sapi	10	2	Camilan	N	01/04/2019	31/08/2019	4
48	Arthana 2	Arthana Sna	19	4	Camilan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
49	89970031	Davos	9	2	Camilan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
50	89986850	Hexos Mint	9	2	Camilan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
51	89931755	Nabati Whit	27	6	Camilan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
52	88881663	Crispy Crac	26	6	Camilan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
53	Athallah M	Athallah Ma	4	1	Camilan	N	01/08/2019	31/08/2019	0
54	Athallah S	Athallah Stil	4	1	Camilan	N	01/08/2019	31/08/2019	0
55	Athallah S	Athallah Tal	4	1	Camilan	N	01/08/2019	31/08/2019	0
56	89911029	Klop Cracke	4	1	Camilan	N	01/08/2019	31/08/2019	0
57	Kwaci	Kwaci Mata	8	2	Camilan	N	01/04/2019	31/08/2019	4
58	89999990	Taro Potato	12	3	Camilan	N	01/04/2019	31/08/2019	4
59	89950776	Tic Tac Ori	20	5	Camilan	N	01/04/2019	31/08/2019	4
60	89927751	Garuda Roa	11	3	Camilan	N	01/04/2019	31/08/2019	4
61	89960013	Roma Malki	11	3	Camilan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
62	88881663	Saltcheese	18	5	Camilan	N	01/03/2019	31/08/2019	5
63	89927602	Oreo Choc	14	4	Camilan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
64	89927602	Oreo sandw	14	4	Camilan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
65	89931755	Nabati Wafe	10	3	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
66	89960013	Roma Malki	19	6	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6

Tabel 5. 8. Lanjutan

67	89927753	Chocolatos	9	3	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
68	01174723	Kacang Dua	3	1	Camilan	S	01/06/2019	31/08/2019	2
69	05331450	Kusuka Keji	6	2	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
70	89960013	Roma Kelap	12	4	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
71	89927753	Gery Salut I	14	5	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
72	89927751	Garuda Kac	13	5	Camilan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
73	88860152	Good Time	13	5	Camilan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
74	88881666	Khong Guar	10	4	Camilan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
75	89960013	Roma Malki	16	7	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
76	88881666	Khong Guar	11	5	Camilan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
77	89960013	beng beng z	8	4	Camilan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
78	01174723	Dua Klinci k	6	3	Camilan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
79	89927751	Garuda Kac	4	2	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
80	88860152	Good Time	4	2	Camilan	S	01/06/2019	31/08/2019	2
81	89910023	Lovy Coffee	4	2	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
82	89950776	Tictac dua k	4	2	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
83	89927753	Gery Match	9	5	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
84	89960013	Roma Crea	7	4	Camilan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
85	08968668	Trenz Ched	7	4	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
86	89927753	Gery Salut C	6	4	Camilan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
87	89947550	Good Time	6	4	Camilan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
88	89931755	Nabati Haze	3	2	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
89	89927161	Biskuat 176	4	3	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
90	Arthana 20	Arthana Sna	3	3	Camilan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
91	89947550	Good Time	4	4	Camilan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
92	89927268	Inaco Puddi	2	2	Camilan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
93	89972166	Kepo Chips	1	1	Camilan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
94	89972166	Kepo Chips	3	3	Camilan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
95	89972166	Kepo Chips	1	1	Camilan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
96	Kolak	Kolak	1	1	Camilan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
97	65331450	Kusuka Pec	1	1	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
98	89910023	Lovy Choco	2	2	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
99	08968661	Qtela Singk	1	1	Camilan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
100	89911023	Tango Long	1	1	Camilan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
101	89911029	Tango Strav	1	1	Camilan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
102	89999990	Taro Italian	1	1	Camilan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
103	Athallah K	Athallah Ke	0	0	Camilan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
104	89911027	Chizmill Che	0	0	Camilan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
105	89911027	Chizmill Wh	0	0	Camilan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
106	89908000	Happydent	0	0	Camilan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
107	71811731	LASKAR PC	0	0	Camilan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
108	89908000	Mentos Frui	0	0	Camilan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
109	89908000	Mentos Mint	0	0	Camilan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
110	89911022	Mintz Duom	0	0	Camilan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
111	89911022	Mintz Fruity	0	0	Camilan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
112	89911022	Permen Mir	0	0	Camilan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
113	89960013	Roma Bisk	0	0	Camilan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
114	89951027	Rumput Lau	0	0	Camilan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
115	89911029	Tango Long	0	0	Camilan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
116	89910017	Top Cheez	0	0	Camilan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
117	89910012	Top Triple C	0	0	Camilan	S	01/03/2019	31/08/2019	5

5.3.7 Kategori Dapur dan Ruang Makan

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 0 barang klasifikasi N dan 0 barang klasifikasi S dari total 6 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali barang yang baru masuk bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 3, 5, dan 6.

Dalam kategori ini barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi S yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 9.

Tabel 5. 9. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Dapur & Ruang Makan

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	Gas 3kg	Gas 3kg	743	7	Dapur & R	S	01/02/2019	31/08/2019	6
2	ART S 04	Serbet Kota	7	2	Dapur & R	S	01/02/2019	31/08/2019	6
3	ART S 05	Serbet Kota	6	2	Dapur & R	S	01/05/2019	31/08/2019	3
4	ART S 04	Serbet Kota	1	1	Dapur & R	S	01/02/2019	31/08/2019	6
5	69368054	Tusuk gigi E	4	4	Dapur & R	S	01/03/2019	31/08/2019	5
6	Gas Kecil	Gas Kecil +	0	0	Dapur & R	S	01/03/2019	31/08/2019	5

5.3.8 Kategori Fashion

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 3 barang klasifikasi F, 2 barang klasifikasi N, dan 2 barang klasifikasi S dari total 7 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 6 dan 7. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 10.

Tabel 5. 10. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Fashion

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	Sandal Pe	Sandal Pea	6	2	Fashion	F	01/06/2019	31/08/2019	2
2	New Era	New Era Ra	5	2	Fashion	F	01/08/2019	31/08/2019	0
3	Sandal Gc	Sandal Go l	5	2	Fashion	F	01/04/2019	31/08/2019	4
4	New Era N	New Era Hit	9	4	Fashion	N	01/03/2019	31/08/2019	5
5	Sandal Su	Sandal Sun	5	3	Fashion	N	01/02/2019	31/08/2019	6
6	ART GK 8	Sandal New	1	1	Fashion	S	01/08/2019	31/08/2019	0
7	Sandal Sw	Sandal Swa	2	2	Fashion	S	01/06/2019	31/08/2019	2

5.3.9 Kategori Kamar Tidur

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 1 barang klasifikasi F dan 1 barang klasifikasi S dari total 2 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat. Namun dalam kategori ini, barang dengan klasifikasi F juga tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali, karena bisa dikatakan bahwa perputarannya juga tidak cepat hanya tingkat *consumption ratenya* yang tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 11.

Tabel 5. 11. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Kamar Tidur

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	Bantal	Bantal	3	2	Kamar Tid	F	01/02/2019	31/08/2019	6
2	Guling	Guling	1	1	Kamar Tid	S	01/02/2019	31/08/2019	6

5.3.10 Kategori Lainnya

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 1 barang klasifikasi S dari total 1 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat. Namun karena kardus bekas merupakan kardus bekas pengemasan barang-barang lain, maka sewaktu-waktu dapat dijual. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 12.

Tabel 5. 12. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Lainnya

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	Kardus Bek	Kardus Bek	2	1	Lainnya	S	01/06/2019	31/08/2019	2

5.3.11 Kategori Mainan dan Boneka

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 2 barang klasifikasi F, 2 barang klasifikasi N, dan 3 barang klasifikasi S dari total 7 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali barang yang baru masuk bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 6 dan 7. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan

barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 13.

Tabel 5. 13. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Mainan & Boneka

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	Flying Wh	Kartu Remi	29	7	Mainan &	F	01/03/2019	31/08/2019	5
2	Domino K	Domino Kal	7	5	Mainan &	F	01/04/2019	31/08/2019	4
3	Kartu Remi	Kartu Remi	1	1	Mainan &	N	01/03/2019	31/08/2019	5
4	6666911-4	Pesona Bar	1	1	Mainan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
5	e1ec10	Stikma acc	1	1	Mainan &	S	01/02/2019	31/08/2019	6
6	6666911-2	Pesona Bar	0	0	Mainan &	S	01/03/2019	31/08/2019	5
7	6666911-2	Pesona Bar	0	0	Mainan &	S	01/03/2019	31/08/2019	5

5.3.12 Kategori Makanan dan Minuman Instan

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 26 barang klasifikasi F, 28 barang klasifikasi N, dan 53 barang klasifikasi S dari total 107 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 55, 58, 60, 63, 64, 69 s/d 72, 74 s/d 77, 79 s/d 85, 87 s/d 90, 92 s/d 100, dan 102 s/d 107. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 14.

Tabel 5. 14. Hasil Klasifikasi Kategori Makanan & Minuman Instan

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	08968601	Indomie Go	440	7	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
2	89910021	Kapal Api S	348	7	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	74992100	Nutrisari FC	40	1	Makanan &	F	01/04/2019	31/08/2019	4
4	08968601	Indomie Aya	186	7	Makanan &	F	01/03/2019	31/08/2019	5
5	08968601	Indomie Aya	186	7	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
6	89988662	Sedap gore	152	6	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
7	08968601	Indomie Sof	177	7	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
8	89910021	Good Day C	151	6	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
9	89980090	Teh kotak n	156	7	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
10	93119310	Coffeemix	109	5	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6

Tabel 5. 14. Lanjutan

11	89927530	SKMP Sct 4	149	7	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
12	08968604	Indomie Go	124	6	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
13	89910021	ABC Mocca	144	7	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
14	08968691	Indomie Go	60	3	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
15	89960014	Torabika Ca	135	7	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
16	89988662	sedap soto	106	6	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
17	74992100	Nutrisari AS	28	2	Makanan &	F	01/04/2019	31/08/2019	4
18	89988662	sedap kari A	40	3	Makanan &	F	01/04/2019	31/08/2019	4
19	93119310	Indocafe Ca	90	7	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
20	89910021	ABC Susu 3	32	3	Makanan &	F	01/04/2019	31/08/2019	4
21	89960016	Tora Cafe M	42	4	Makanan &	F	01/05/2019	31/08/2019	3
22	89910021	Good Day V	10	1	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
23	08968604	Indomie Go	10	1	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
24	74992101	Nutrisari Sw	20	2	Makanan &	F	01/04/2019	31/08/2019	4
25	89927800	Teh Tjatoet	10	1	Makanan &	F	01/05/2019	31/08/2019	3
26	89988662	sedap AB	59	6	Makanan &	F	01/02/2019	31/08/2019	6
27	08968604	Indomie Go	68	7	Makanan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
28	89941711	White Koffie	68	7	Makanan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
29	89941711	Lwk WK Ca	25	3	Makanan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
30	08968601	Indomie Kar	41	5	Makanan &	N	01/04/2019	31/08/2019	4
31	89988662	Top Kopi G	15	2	Makanan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
32	08968601	Sarimi 2 To	20	3	Makanan &	N	01/04/2019	31/08/2019	4
33	89986660	torabika esp	13	2	Makanan &	N	01/07/2019	31/08/2019	1
34	89926964	Milo 18g	12	2	Makanan &	N	01/04/2019	31/08/2019	4
35	08968606	Pop Mie Ba	30	5	Makanan &	N	01/04/2019	31/08/2019	4
36	89988662	sedap kari S	12	2	Makanan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
37	08968601	Sarimi isi 2	23	4	Makanan &	N	01/04/2019	31/08/2019	4
38	89910021	Kapal Api 3	40	7	Makanan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
39	89941711	White Koffie	11	2	Makanan &	N	01/07/2019	31/08/2019	1
40	Adem Sari	Adem Sari S	16	3	Makanan &	N	01/08/2019	31/08/2019	0
41	89941441	Teh Gopek	31	6	Makanan &	N	01/03/2019	31/08/2019	5
42	89910021	Good Day C	10	2	Makanan &	N	01/04/2019	31/08/2019	4
43	89910021	Kapal Api K	10	2	Makanan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
44	88860070	Teh Sadel	10	2	Makanan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
45	89929335	Teh Sisri	10	2	Makanan &	N	01/05/2019	31/08/2019	3
46	89927800	Teh Tang	10	2	Makanan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
47	89910021	Kapal Api 7	23	5	Makanan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
48	89927531	SKMC Sach	23	5	Makanan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
49	08968601	Indomie Sof	4	1	Makanan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
50	93119312	Max Tea Ta	4	1	Makanan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
51	000111	Nescafe Or	4	1	Makanan &	N	01/02/2019	31/08/2019	6
52	89927188	Nissin Gekil	4	1	Makanan &	N	01/08/2019	31/08/2019	0
53	08968606	Pop Mie Gr	12	3	Makanan &	N	01/06/2019	31/08/2019	2
54	89927759	Chocolatos	27	7	Makanan &	N	01/06/2019	31/08/2019	2
55	89927973	Teh Jenggo	19	5	Makanan &	S	01/04/2019	31/08/2019	4
56	89910021	Good Day M	11	3	Makanan &	S	01/02/2019	31/08/2019	6
57	89941711	Lwk Wk Fva	14	4	Makanan &	S	01/02/2019	31/08/2019	6
58	89960014	Beng Beng	17	5	Makanan &	S	01/06/2019	31/08/2019	2
59	89910021	Kapal Api 1	15	5	Makanan &	S	01/02/2019	31/08/2019	6
60	08968606	Pop Mie Aya	6	2	Makanan &	S	01/04/2019	31/08/2019	4
61	08968604	Sarimi 2 Go	6	2	Makanan &	S	01/02/2019	31/08/2019	6
62	08968601	Sarimi 2 Ra	6	2	Makanan &	S	01/02/2019	31/08/2019	6
63	89927530	SKMP Sct F	3	1	Makanan &	S	01/07/2019	31/08/2019	1
64	89940021	Teh Sepeda	3	1	Makanan &	S	01/08/2019	31/08/2019	0
65	89986660	Torabika To	6	2	Makanan &	S	01/02/2019	31/08/2019	6
66	89910021	Good Day M	13	5	Makanan &	S	01/02/2019	31/08/2019	6
67	08968601	Sarimi 2 Aya	5	2	Makanan &	S	01/02/2019	31/08/2019	6
68	89910021	Good Day V	7	3	Makanan &	S	01/02/2019	31/08/2019	6
69	89910021	Good Day C	9	4	Makanan &	S	01/03/2019	31/08/2019	5
70	89927750	Chocolatos	6	3	Makanan &	S	01/03/2019	31/08/2019	5
71	89930580	Extra Joss G	2	1	Makanan &	S	01/03/2019	31/08/2019	5
72	89910021	Kapal Api 6	6	3	Makanan &	S	01/03/2019	31/08/2019	5
73	89988988	Kunyit Asan	2	1	Makanan &	S	01/02/2019	31/08/2019	6
74	89927188	Nissin Gekil	2	1	Makanan &	S	01/08/2019	31/08/2019	0

Tabel 5. 14. Lanjutan

75	08968606	Pop Mie So	6	3	Makanan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
76	88860078	Teh Poci Ce	2	1	Makanan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
77	89910021	Good Day C	5	3	Makanan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
78	89927750	Chocolatos	8	5	Makanan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
79	89927725	Adem Sari F	3	2	Makanan	S	01/06/2019	31/08/2019	2
80	89930581	Extra Jos is	3	2	Makanan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
81	89988988	Kuku Bima	3	2	Makanan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
82	89927800	Teh Celup C	3	2	Makanan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
83	89970045	Teh Jawa 4	3	2	Makanan	S	01/06/2019	31/08/2019	2
84	89910014	Delfie Coco	1	1	Makanan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
85	89977770	Isolasi Natic	2	2	Makanan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
86	Isolasi Htn	Isolasi Tem	1	1	Makanan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
87	89933711	Jahe Kopi 2	1	1	Makanan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
88	89999990	Sari Murni T	1	1	Makanan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
89	08968601	Sarimi 2 Ba	1	1	Makanan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
90	08968601	Sarimi 2 Go	1	1	Makanan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
91	08968601	Sarimi Ayan	1	1	Makanan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
92	89999991	Sariwangi A	1	1	Makanan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
93	89988662	Sedap Mi A	1	1	Makanan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
94	89927531	SKMC Sach	2	2	Makanan	S	01/07/2019	31/08/2019	1
95	88860078	Sosro Celup	1	1	Makanan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
96	89941441	Teh Gopek	2	2	Makanan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
97	89929361	Tong Tji Tel	1	1	Makanan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
98	89923881	Abc Cup AE	0	0	Makanan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
99	89923881	ABC Selera	0	0	Makanan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
100	89923881	ABC selera	0	0	Makanan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
101	89927020	Indomilk Kl	0	0	Makanan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
102	89923881	Mie Abc Cu	0	0	Makanan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
103	89923881	Mie Abc Cu	0	0	Makanan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
104	89923881	Mie Cup AB	0	0	Makanan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
105	89927188	Nissin Mi G	0	0	Makanan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
106	89927800	Teh Tjatoet	0	0	Makanan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
107	89986660	Torabika Td	9	5	Makanan	S	01/04/2019	31/08/2019	4

5.3.13 Kategori Makanan Segar, Beku, dan Kaleng

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 1 barang klasifikasi F, 1 barang klasifikasi N, dan 3 barang klasifikasi S dari total 5 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 1 s/d 5. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 15.

Tabel 5. 15. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Makanan Segar, Beku, & Kaleng

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	TELUR EC	Telur Ecer	110	4	Makanan	F	01/03/2019	31/08/2019	5
2	Telur 1kg	Telur 1kg	69	3	Makanan	N	01/03/2019	31/08/2019	5
3	Telur 0.5k	Telur 0.5kg	22	2	Makanan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
4	Telur Ayar	Telur Ayam	2	1	Makanan	S	01/06/2019	31/08/2019	2
5	89980061	Sardines Kil	1	1	Makanan	S	01/08/2019	31/08/2019	0

5.3.14 Kategori Minuman Ringan

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 28 barang klasifikasi F, 43 barang klasifikasi N, dan 74 barang klasifikasi S dari total 145 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 72, 74, 75, 77 s/d 80, 83 s/d 85, 87, 89, 90, 92, 93, 95 s/d 98, 100 s/d 103, 106, 108 s/d 132, 134 s/d 141, dan 143 s/d 145. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 1 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 16.

Tabel 5. 16. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Minuman Ringan

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	88860081	Aqua Besar	920	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
2	89960016	Teh Pucuk	693	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	88860081	Aqua Tangg	676	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
4	89960016	Le Minerale	435	5	Minuman	F	01/04/2019	31/08/2019	4
5	89927611	Ades 600ml	484	6	Minuman	F	01/03/2019	31/08/2019	5
6	89960016	Le Minerale	536	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
7	Yakult ece	Yakult	400	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
8	89927520	Vit Mineral	324	6	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
9	89988662	Golda Dolce	226	6	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
10	89931909	Amidis 600r	37	1	Minuman	F	01/08/2019	31/08/2019	0
11	89927520	Vit Mineral	247	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
12	89927610	Sprite lemor	197	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
13	89960016	Teh Pucuk	108	4	Minuman	F	01/05/2019	31/08/2019	3
14	89911020	Crystalline	25	1	Minuman	F	01/08/2019	31/08/2019	0
15	89927611	Frestea Ape	147	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
16	Aqua Galo	Aqua Galon	145	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
17	89970355	Pocari 500n	116	6	Minuman	F	01/03/2019	31/08/2019	5
18	88860081	Aqua Mini 3	133	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
19	89927611	Ades 1500n	37	2	Minuman	F	01/07/2019	31/08/2019	1
20	89927520	Vit Mineral	55	3	Minuman	F	01/06/2019	31/08/2019	2
21	89960016	Kopiko 78C	122	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
22	89927611	Frestea Mac	121	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
23	89960016	Teh Pucuk	69	4	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6

Tabel 5. 16. Lanjutan

24	89927610	Coca Cola 3	119	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
25	89960016	Le Minerale	67	4	Minuman	F	01/05/2019	31/08/2019	3
26	89927611	Frestea Mar	108	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
27	89927611	Frestea org	107	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
28	89970095	You C Oran	102	7	Minuman	F	01/02/2019	31/08/2019	6
29	89911022	Teh Gelas B	25	2	Minuman	N	01/07/2019	31/08/2019	1
30	89988665	Floridina 36	86	7	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
31	89960016	Tora cafe Ic	24	2	Minuman	N	01/07/2019	31/08/2019	1
32	89980090	ultra sari KH	70	6	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
33	89927757	My Tea Sun	66	6	Minuman	N	01/03/2019	31/08/2019	5
34	89927611	Nutriboost S	74	7	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
35	89928585	Hydro Coco	62	6	Minuman	N	01/03/2019	31/08/2019	5
36	89960016	Kopiko 78C	41	4	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
37	89931909	Amidis 1500	10	1	Minuman	N	01/08/2019	31/08/2019	0
38	89960016	Q Guava 35	30	3	Minuman	N	01/05/2019	31/08/2019	3
39	89970095	You C Lemc	60	6	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
40	08968682	lchi Ocha T	58	6	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
41	89972252	Bintang Zer	47	5	Minuman	N	01/04/2019	31/08/2019	4
42	89927611	Pulpy Orang	64	7	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
43	89960068	TEBS mix fr	52	6	Minuman	N	01/03/2019	31/08/2019	5
44	89923881	Nu Teh Tari	17	2	Minuman	N	01/07/2019	31/08/2019	1
45	89910021	Good Day A	59	7	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
46	89686770	Club 600 ml	40	5	Minuman	N	01/04/2019	31/08/2019	4
47	89960068	Teh Sosro C	24	3	Minuman	N	01/06/2019	31/08/2019	2
48	89910021	Good Day C	53	7	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
49	28886008	Aqua 600ml	36	5	Minuman	N	01/04/2019	31/08/2019	4
50	89923881	Nu Green T	43	6	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
51	89923881	Nu Milk Tea	21	3	Minuman	N	01/06/2019	31/08/2019	2
52	89970355	Pocari 350n	35	5	Minuman	N	01/04/2019	31/08/2019	4
53	88860578	Kratingdaer	41	6	Minuman	N	01/03/2019	31/08/2019	5
54	89972252	Green Sand	34	5	Minuman	N	01/04/2019	31/08/2019	4
55	89910021	Good day T	47	7	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
56	89910021	Good Day N	46	7	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
57	89960016	Kopiko 78c	13	2	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
58	89927521	Mizone Lych	13	2	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
59	89927610	Fanta Strw	32	5	Minuman	N	01/04/2019	31/08/2019	4
60	89970095	You C Oran	32	5	Minuman	N	01/03/2019	31/08/2019	5
61	89960068	Fruit tea Bla	6	1	Minuman	N	01/07/2019	31/08/2019	1
62	89927521	Mizone Ora	12	2	Minuman	N	01/03/2019	31/08/2019	5
63	89927610	Fanta Orang	22	4	Minuman	N	01/05/2019	31/08/2019	3
64	89927611	Nutriboost C	36	7	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
65	89927610	Fanta Grape	20	4	Minuman	N	01/05/2019	31/08/2019	3
66	89927757	Good Mood	20	4	Minuman	N	01/03/2019	31/08/2019	5
67	89927611	Sprite Wate	10	2	Minuman	N	01/07/2019	31/08/2019	1
68	89941711	Luwak Whit	9	2	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
69	Vit Mineral	Vit 220ml K	9	2	Minuman	N	01/05/2019	31/08/2019	3
70	89927725	Adem Sari C	31	7	Minuman	N	01/02/2019	31/08/2019	6
71	89972252	Bintang Rad	17	4	Minuman	N	01/04/2019	31/08/2019	4
72	89980090	Ultra Sari A	17	4	Minuman	S	01/05/2019	31/08/2019	3
73	89927725	Adem Sari C	25	6	Minuman	S	01/02/2019	31/08/2019	6
74	Aqua 1500	Aqua 1500n	20	5	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
75	89970097	Love Juice I	8	2	Minuman	S	01/03/2019	31/08/2019	5
76	88503891	Mogu Mogu	4	1	Minuman	S	01/02/2019	31/08/2019	6
77	89923881	Nu Green T	4	1	Minuman	S	01/07/2019	31/08/2019	1
78	89927611	Pulpy Mang	4	1	Minuman	S	01/08/2019	31/08/2019	0
79	11212186	Teh Tarik Ja	4	1	Minuman	S	01/08/2019	31/08/2019	0
80	89970095	You C Apel	20	5	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
81	89927725	Adem Sari C	27	7	Minuman	S	01/02/2019	31/08/2019	6
82	89923881	Nu Green T	19	5	Minuman	S	01/02/2019	31/08/2019	6
83	89970095	You C Lem	11	3	Minuman	S	01/05/2019	31/08/2019	3
84	89926964	Nescafe UH	14	4	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
85	89927611	Nutriboost C	14	4	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
86	89927724	Coolant 350	20	6	Minuman	S	01/02/2019	31/08/2019	6
87	Amidis Ga	Amidis Galc	3	1	Minuman	S	01/08/2019	31/08/2019	0

Tabel 5. 16. Lanjutan

88	89927750	chocolatos	6	2	Minuman	S	01/02/2019	31/08/2019	6
89	89910021	Kapal Api S	6	2	Minuman	S	01/03/2019	31/08/2019	5
90	89927521	Mizone Star	12	4	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
91	95560010	Nescafe Lat	9	3	Minuman	S	01/02/2019	31/08/2019	6
92	89926964	Nescafe UH	6	2	Minuman	S	01/03/2019	31/08/2019	5
93	89927611	Pulpy Aloe	15	5	Minuman	S	01/03/2019	31/08/2019	5
94	89927724	Coolant Sta	17	6	Minuman	S	01/02/2019	31/08/2019	6
95	89927757	Good Mood	14	5	Minuman	S	01/03/2019	31/08/2019	5
96	89927611	Coca Cola 1	11	4	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
97	89926964	Nescafe UH	11	4	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
98	89927611	Sprite 1 Lite	11	4	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
99	89929184	Jus Madu 2	5	2	Minuman	S	01/02/2019	31/08/2019	6
100	89911028	Kiranti DB 1	5	2	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
101	89911027	Tango Drink	5	2	Minuman	S	01/07/2019	31/08/2019	1
102	89927757	Good Mood	7	3	Minuman	S	01/05/2019	31/08/2019	3
103	89970284	Kratingdaer	7	3	Minuman	S	01/03/2019	31/08/2019	5
104	95560010	Nescafe Mo	9	4	Minuman	S	01/02/2019	31/08/2019	6
105	95560010	Nescafe Ori	9	4	Minuman	S	01/02/2019	31/08/2019	6
106	89927521	Mizone Acti	11	5	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
107	89980090	Buavita Lec	2	1	Minuman	S	01/02/2019	31/08/2019	6
108	89960068	Fruit tea Ap	4	2	Minuman	S	01/07/2019	31/08/2019	1
109	89960068	Fruit Tea G	2	1	Minuman	S	01/07/2019	31/08/2019	1
110	89960068	Fruit Tea St	2	1	Minuman	S	01/07/2019	31/08/2019	1
111	89960068	Fruit Tea X-	2	1	Minuman	S	01/07/2019	31/08/2019	1
112	89927757	Good Mood	2	1	Minuman	S	01/05/2019	31/08/2019	3
113	89970097	Hydro Coco	8	4	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
114	89999888	Larutan Bot	6	3	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
115	89952275	Larutan Kak	6	3	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
116	89970097	Love Juice	6	3	Minuman	S	01/03/2019	31/08/2019	5
117	89927611	Nutriboost C	4	2	Minuman	S	01/07/2019	31/08/2019	1
118	89970097	Love Juice	9	5	Minuman	S	01/03/2019	31/08/2019	5
119	89927521	Mizone Crar	9	5	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
120	88503891	Mogu Mogu	5	3	Minuman	S	01/03/2019	31/08/2019	5
121	89927611	Pulpy Tropic	5	3	Minuman	S	01/06/2019	31/08/2019	2
122	89927611	Fanta 1lt	6	4	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
123	Le Mineral	Le Mineral 1	3	2	Minuman	S	01/04/2019	31/08/2019	4
124	89911022	Legit Kental	3	2	Minuman	S	01/07/2019	31/08/2019	1
125	Aqua+Gal	Aqua+Galor	4	3	Minuman	S	01/03/2019	31/08/2019	5
126	Vit Minera	Vit mineral 3	4	3	Minuman	S	01/05/2019	31/08/2019	3
127	Amidis 600	Amidis 600r	1	1	Minuman	S	01/08/2019	31/08/2019	0
128	Aqua 330r	Aqua 330ml	2	2	Minuman	S	01/05/2019	31/08/2019	3
129	Frestea Al	Frestea All	1	1	Minuman	S	01/03/2019	31/08/2019	5
130	89972252	Green Sand	1	1	Minuman	S	01/08/2019	31/08/2019	0
131	Le Mine	Le Mineral 6	1	1	Minuman	S	01/03/2019	31/08/2019	5
132	89970097	Love Juice	2	2	Minuman	S	01/06/2019	31/08/2019	2
133	89912344	Moni Cincal	1	1	Minuman	S	01/02/2019	31/08/2019	6
134	89912344	Mony CINC	1	1	Minuman	S	01/03/2019	31/08/2019	5
135	89923881	NU Green T	1	1	Minuman	S	01/07/2019	31/08/2019	1
136	89923881	Nu Teh Tari	1	1	Minuman	S	01/08/2019	31/08/2019	0
137	89923881	Nu Zuzu ori	1	1	Minuman	S	01/08/2019	31/08/2019	0
138	Nutriboost	Nutriboost S	1	1	Minuman	S	01/07/2019	31/08/2019	1
139	89980090	Ultra Sari K	1	1	Minuman	S	01/06/2019	31/08/2019	2
140	Vit Minera	VIT Mineral	2	2	Minuman	S	01/05/2019	31/08/2019	3
141	89927725	Adem Sari C	0	0	Minuman	S	01/08/2019	31/08/2019	0
142	Frestea Al	Frestea All	0	0	Minuman	S	01/02/2019	31/08/2019	6
143	18996001	Le Minerale	0	0	Minuman	S	01/05/2019	31/08/2019	3
144	18996001	Le Minerale	0	0	Minuman	S	01/05/2019	31/08/2019	3
145	89927611	Nutriboost C	0	0	Minuman	S	01/07/2019	31/08/2019	1

5.3.15 Kategori Obat-Obatan

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 11 barang klasifikasi F, 13 barang klasifikasi N, dan 11 barang klasifikasi S dari total 35 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 25, dan 27 s/d 35. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 17.

Tabel 5. 17. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Obat-Obatan

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89988981	Tolak Angin	164	7	Obat-Obat	F	01/02/2019	31/08/2019	6
2	89930583	Komix Jeruk	23	2	Obat-Obat	F	01/07/2019	31/08/2019	1
3	89920037	Antangin Ca	22	2	Obat-Obat	F	01/03/2019	31/08/2019	5
4	89930583	Komix Mint	21	3	Obat-Obat	F	01/02/2019	31/08/2019	6
5	Hansap	Hansaplast	13	2	Obat-Obat	F	01/02/2019	31/08/2019	6
6	89930583	Komix OBH	6	1	Obat-Obat	F	01/02/2019	31/08/2019	6
7	89928703	SALONPAS	9	2	Obat-Obat	F	01/06/2019	31/08/2019	2
8	89986671	Paramex	13	3	Obat-Obat	F	01/02/2019	31/08/2019	6
9	89997770	Hansaplast	13	4	Obat-Obat	F	01/03/2019	31/08/2019	5
10	89928704	Salonpas	9	3	Obat-Obat	F	01/03/2019	31/08/2019	5
11	89928704	Salonpas H	12	4	Obat-Obat	F	01/02/2019	31/08/2019	6
12	89999082	Bodrex Extr	16	6	Obat-Obat	N	01/02/2019	31/08/2019	6
13	89934982	Antimo Tabl	5	2	Obat-Obat	N	01/05/2019	31/08/2019	3
14	89999080	Bodrex Flu	9	4	Obat-Obat	N	01/02/2019	31/08/2019	6
15	89999083	Bodrex Flu	2	1	Obat-Obat	N	01/02/2019	31/08/2019	6
16	89921120	Decolgen	12	6	Obat-Obat	N	01/02/2019	31/08/2019	6
17	89970218	FreshCare S	2	1	Obat-Obat	N	01/02/2019	31/08/2019	6
18	89997770	Hansaplast	2	1	Obat-Obat	N	01/03/2019	31/08/2019	5
19	89928586	Procold Flu	2	1	Obat-Obat	N	01/05/2019	31/08/2019	3
20	89931761	MKP 15ml	9	5	Obat-Obat	N	01/05/2019	31/08/2019	3
21	89970218	FreshCare C	3	2	Obat-Obat	N	01/02/2019	31/08/2019	6
22	89931761	MKP 60ml	3	2	Obat-Obat	N	01/05/2019	31/08/2019	3
23	89921120	Neozep For	6	4	Obat-Obat	N	01/05/2019	31/08/2019	3
24	89926951	Panadol Me	3	2	Obat-Obat	N	01/03/2019	31/08/2019	5
25	89928586	Promag	9	6	Obat-Obat	S	01/05/2019	31/08/2019	3
26	89970140	Ultraflu	3	2	Obat-Obat	S	01/02/2019	31/08/2019	6
27	89970218	FreshCare	4	3	Obat-Obat	S	01/05/2019	31/08/2019	3
28	Betadine S	Betadine 5n	3	3	Obat-Obat	S	01/03/2019	31/08/2019	5
29	89987771	Diapet	2	2	Obat-Obat	S	01/05/2019	31/08/2019	3
30	89928586	Entrostop	1	1	Obat-Obat	S	01/07/2019	31/08/2019	1
31	89970218	FreshCare L	2	2	Obat-Obat	S	01/05/2019	31/08/2019	3
32	89986671	Konidin	3	3	Obat-Obat	S	01/05/2019	31/08/2019	3
33	89931761	MKP 30ml	3	3	Obat-Obat	S	01/05/2019	31/08/2019	3
34	89999080	Neo Rheum	1	1	Obat-Obat	S	01/04/2019	31/08/2019	4
35	89997770	Plester Han	1	1	Obat-Obat	S	01/03/2019	31/08/2019	5

5.3.16 Kategori Pakaian dan Perlengkapan Bayi

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 2 barang klasifikasi F, 1 barang klasifikasi N, dan 1 barang klasifikasi S dari total 4 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 4. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 18.

Tabel 5. 18. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Pakaian dan Perlengkapan Bayi

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89927270	Merries Par	20	4	Pakaian &	F	01/03/2019	31/08/2019	5
2	89927270	Merries Par	17	4	Pakaian &	F	01/05/2019	31/08/2019	3
3	89927270	Merries Par	12	4	Pakaian &	N	01/04/2019	31/08/2019	4
4	89927270	Merries Par	4	2	Pakaian &	S	01/04/2019	31/08/2019	4

5.3.17 Kategori Parfum

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 1 barang klasifikasi F, 1 barang klasifikasi N, dan 1 barang klasifikasi S dari total 3 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang dengan klasifikasi F dan N pada kategori ini tidak terlalu direkomendasikan, karena perputaran yang tidak terlalu cepat. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 19.

Tabel 5. 19. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Parfum

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89922220	Pucelle Wa	3	2	Parfum	F	01/04/2019	31/08/2019	4
2	89928568	Vitalis Bizar	2	2	Parfum	N	01/04/2019	31/08/2019	4
3	89928568	Vitalis Fant	1	1	Parfum	S	01/04/2019	31/08/2019	4

5.3.18 Kategori Pembalut dan Popok Dewasa

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 4 barang klasifikasi F, 2 barang klasifikasi N, dan 2 barang klasifikasi S dari total 8 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 20.

Tabel 5. 20. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Pembalut & Popok Dewasa

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89931892	Charm Maxi	14	6	Pembalut	F	01/02/2019	31/08/2019	6
2	88518189	Laurier Rela	2	1	Pembalut	F	01/03/2019	31/08/2019	5
3	89927270	Laurier Sup	6	3	Pembalut	F	01/04/2019	31/08/2019	4
4	89931892	Charm Maxi	9	5	Pembalut	F	01/02/2019	31/08/2019	6
5	89927270	Laurier Rela	9	5	Pembalut	N	01/04/2019	31/08/2019	4
6	89927270	Laurier Sup	9	6	Pembalut	N	01/02/2019	31/08/2019	6
7	89927270	Laurier Pan	2	2	Pembalut	S	01/04/2019	31/08/2019	4
8	89927270	Laurier Pan	1	1	Pembalut	S	01/04/2019	31/08/2019	4

5.3.19 Kategori Peralatan dan Perawatan Kain

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 14 barang klasifikasi F, 11 barang klasifikasi N, dan 17 barang klasifikasi S dari total 42 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 26, 30, 33, 34, 36, 38 s/d 42. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 21.

Tabel 5. 21. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Peralatan dan Perawatan Kain

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89999995	Rinso PE 4	193	6	Peralatan	F	01/03/2019	31/08/2019	5

Tabel 5. 21. Lanjutan

2	89999990	Rinso Sct A	155	7	Peralatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	89999990	Rinso Rose	46	4	Peralatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
4	89999990	Rinso Cair F	45	5	Peralatan	F	01/04/2019	31/08/2019	4
5	89927721	Kispray Cor	16	2	Peralatan	F	01/03/2019	31/08/2019	5
6	89999990	Molto 3D Fc	16	2	Peralatan	F	01/04/2019	31/08/2019	4
7	89999990	Rinso Cair M	55	7	Peralatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
8	89999990	Rinso Cair 4	53	7	Peralatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
9	49024305	Downy Pass	35	5	Peralatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
10	89999995	Rinso cair R	42	6	Peralatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
11	49024306	Downy Dari	27	4	Peralatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
12	89988666	wings biru w	40	6	Peralatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
13	49024305	Downy Myst	19	3	Peralatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
14	89927270	Attack Sact	12	2	Peralatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
15	49024306	Downy Rom	6	1	Peralatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
16	89999990	Rinso Sch 5	12	2	Peralatan	N	01/03/2019	31/08/2019	5
17	89999990	Molto Bung	33	6	Peralatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
18	89999990	Molto Allin1	5	1	Peralatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
19	49024306	Downy Swe	24	5	Peralatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
20	89927721	Kispray Cor	13	3	Peralatan	N	01/03/2019	31/08/2019	5
21	89999990	Molto Ultra	13	3	Peralatan	N	01/03/2019	31/08/2019	5
22	89988666	Daia Putih 3	3	1	Peralatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
23	89988666	Soklin Lave	3	1	Peralatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
24	49024305	Downy Seka	5	2	Peralatan	N	01/06/2019	31/08/2019	2
25	49024305	Downy Suni	7	3	Peralatan	N	01/06/2019	31/08/2019	2
26	89988666	Boom W Bu	2	1	Peralatan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
27	89988666	Daia Soften	4	2	Peralatan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
28	ART Hang	Hanger Kaw	2	1	Peralatan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
29	89999995	Molto Ultra	2	1	Peralatan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
30	89999994	Rinso Anti N	5	3	Peralatan	S	01/06/2019	31/08/2019	2
31	89988666	Daia Soften	3	2	Peralatan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
32	89988666	ekonomi AN	3	2	Peralatan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
33	89927721	Kispray Gla	3	2	Peralatan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
34	HNG 414	Sikat Cuci H	4	3	Peralatan	S	01/03/2019	31/08/2019	5
35	89988666	boom jeruk	1	1	Peralatan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
36	49024306	Downy Fusi	1	1	Peralatan	S	01/06/2019	31/08/2019	2
37	89988666	ekonomi pu	2	2	Peralatan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
38	FGT JIAM	FGT JIAME	1	1	Peralatan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
39	89927721	Kispray Am	1	1	Peralatan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
40	89927721	Kispray Viol	1	1	Peralatan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
41	89999990	Rinso Molto	2	2	Peralatan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
42	89988666	Soklin Softe	1	1	Peralatan	S	01/08/2019	31/08/2019	0

5.3.20 Kategori Peralatan Rias dan Tata Rambut

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 5 barang klasifikasi S dari total 5 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk pada bulan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 2 s/d 5. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Namun barang tersebut tidak perlu dilakukan pembelian atau distok kembali. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 22.

Tabel 5. 22. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Peralatan Rias & Tata Rambut

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	Three Sev	Gunting Kut	9	5	Peralatan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
2	Cermin Be	Cermin Bes	0	0	Peralatan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
3	Cermin Ke	Cermin Kec	0	0	Peralatan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
4	Cermin Pc	Cermin Polc	0	0	Peralatan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
5	Cermin Se	Cermin Set	0	0	Peralatan	S	01/08/2019	31/08/2019	0

5.3.21 Kategori Perawatan dan Pembersih

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 5 barang klasifikasi F, 7 barang klasifikasi N, dan 6 barang klasifikasi S dari total 18 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 13 s/d 17. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 23.

Tabel 5. 23. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perawatan & Pembersih

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89999990	Sunlight JN	153	7	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
2	89999990	Sunlight JN	20	3	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	89988661	Mama Lemc	3	1	Perawatan	F	01/07/2019	31/08/2019	1
4	89988661	Mama Lime	3	1	Perawatan	F	01/07/2019	31/08/2019	1
5	Spon Cuci	Grespon	16	6	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
6	89999994	Superpel Ap	2	1	Perawatan	N	01/05/2019	31/08/2019	3
7	swallow	swallow war	2	1	Perawatan	N	01/03/2019	31/08/2019	5
8	89927794	Bay Fresh N	3	2	Perawatan	N	01/07/2019	31/08/2019	1
9	89999995	super pell 1	3	2	Perawatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
10	88860128	dahlia Fresc	2	2	Perawatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
11	88860128	Dahlia Fres	2	2	Perawatan	N	01/05/2019	31/08/2019	3
12	89927791	Glade One	1	1	Perawatan	N	01/07/2019	31/08/2019	1
13	89927791	Glade One	1	1	Perawatan	S	01/07/2019	31/08/2019	1
14	89927453	Stella Pink	1	1	Perawatan	S	01/07/2019	31/08/2019	1
15	88860200	Swallow Re	1	1	Perawatan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
16	89927471	Vixal Green	2	2	Perawatan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
17	89999995	Vixal Porcel	2	2	Perawatan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
18	89999994	Wipol Poucl	4	4	Perawatan	S	01/02/2019	31/08/2019	6

5.3.22 Kategori Perawatan Gigi dan Mulut

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 7 barang klasifikasi F, 8 barang klasifikasi N, dan 6 barang klasifikasi S dari total 21 barang. Barang

dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 16 s/d 21. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 24.

Tabel 5. 24. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perawatan Gigi dan Mulut

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89911020	Formula Co	9	1	Perawatan	F	01/08/2019	31/08/2019	0
2	89999997	Pepsodent	58	7	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	89911020	Formula Dia	12	3	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
4	89999990	Sikat Gigi P	22	6	Perawatan	F	01/03/2019	31/08/2019	5
5	89999997	Pepsodent	21	6	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
6	89911021	Formula Do	12	4	Perawatan	F	01/04/2019	31/08/2019	4
7	30142607	Oral B Shin	12	4	Perawatan	F	01/07/2019	31/08/2019	1
8	89911021	Formula Pro	12	5	Perawatan	N	01/03/2019	31/08/2019	5
9	89999990	Pepsodent	7	4	Perawatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
10	89999997	Close Up 11	8	6	Perawatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
11	89999997	Pepsodent	6	5	Perawatan	N	01/04/2019	31/08/2019	4
12	89988661	Ciptadent C	1	1	Perawatan	N	01/03/2019	31/08/2019	5
13	89988661	Ciptadent Id	1	1	Perawatan	N	01/03/2019	31/08/2019	5
14	89999997	Close Up 16	1	1	Perawatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
15	89999997	Close Up Ic	2	2	Perawatan	N	01/03/2019	31/08/2019	5
16	89927259	listerine fres	1	1	Perawatan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
17	89934171	Pasta Gigi S	1	1	Perawatan	S	01/08/2019	31/08/2019	0
18	89934171	Pasta Gigi S	1	1	Perawatan	S	01/07/2019	31/08/2019	1
19	89999997	Peps Herba	3	3	Perawatan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
20	89926957	Sensodyne	1	1	Perawatan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
21	89926957	Sensodyne	2	2	Perawatan	S	01/05/2019	31/08/2019	3

5.3.23 Kategori Perawatan Pria

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 6 barang klasifikasi F, 5 barang klasifikasi N, dan 3 barang klasifikasi S dari total 14 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 25.

Tabel 5. 25. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perawatan Pria

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89999995	Clear ice co	34	4	Perawatan	F	01/03/2019	31/08/2019	5
2	89927653	Goal II Kuni	5	2	Perawatan	F	01/07/2019	31/08/2019	1
3	88888260	Goal Blue II	12	5	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
4	89999990	Rexona Mer	2	1	Perawatan	F	01/04/2019	31/08/2019	4
5	89927270	Biore Men's	3	2	Perawatan	F	01/04/2019	31/08/2019	4
6	89348680	Rexona Mer	6	4	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
7	89927270	Biore FF Me	1	1	Perawatan	N	01/04/2019	31/08/2019	4
8	89923040	Garnier Mer	3	3	Perawatan	N	01/04/2019	31/08/2019	4
9	89997770	Nivea Men C	1	1	Perawatan	N	01/04/2019	31/08/2019	4
10	89997770	Nivea Men V	1	1	Perawatan	N	01/04/2019	31/08/2019	4
11	89999990	Rexona Mer	1	1	Perawatan	N	01/04/2019	31/08/2019	4
12	89999990	Rexona Mer	1	1	Perawatan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
13	89999990	Rexona Roc	1	1	Perawatan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
14	89999990	Vaseline Me	3	3	Perawatan	S	01/04/2019	31/08/2019	4

5.3.24 Kategori Perawatan Rambut

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 19 barang klasifikasi F, 12 barang klasifikasi N, dan 15 barang klasifikasi S dari total 46 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 26.

Tabel 5. 26. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perawatan Rambut

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89999995	Clear Comp	36	3	Perawatan	F	01/03/2019	31/08/2019	5
2	49024305	Pantene AK	12	1	Perawatan	F	01/03/2019	31/08/2019	5
3	89999990	sunsilk soft	54	6	Perawatan	F	01/03/2019	31/08/2019	5
4	49024305	Pantene Sh	39	5	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
5	49024305	Pantene Sh	34	5	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
6	49024305	Pantene Sh	26	4	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
7	89999995	Clear Natur	12	2	Perawatan	F	01/04/2019	31/08/2019	4
8	49024304	panten konc	6	1	Perawatan	F	01/05/2019	31/08/2019	3
9	49024306	Rejoice anti	12	2	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
10	89999990	Sunsilk Hija	12	2	Perawatan	F	01/04/2019	31/08/2019	4
11	49024305	H&S smooth	23	4	Perawatan	F	01/03/2019	31/08/2019	5
12	49024305	head & sho	22	4	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
13	89999990	sunsilk blac	22	4	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
14	49024307	Pantene An	24	5	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
15	89999990	Lifebuoy Be	25	6	Perawatan	F	01/04/2019	31/08/2019	4
16	89922220	Gatsby WG	4	1	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
17	49024306	Rejoice Ter	12	3	Perawatan	F	01/04/2019	31/08/2019	4
18	49024305	Pantene RF	14	4	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
19	49024306	Rejoice Hal	21	6	Perawatan	F	01/03/2019	31/08/2019	5

Tabel 5. 26. Lanjutan

20	89999990	Dove Condi	3	1	Perawatar	N	01/04/2019	31/08/2019	4
21	89999995	Dove ketom	6	2	Perawatar	N	01/04/2019	31/08/2019	4
22	89999995	Dove Panja	6	2	Perawatar	N	01/04/2019	31/08/2019	4
23	89999995	Dove rambu	6	2	Perawatar	N	01/04/2019	31/08/2019	4
24	89932261	Refina 250g	3	1	Perawatar	N	01/03/2019	31/08/2019	5
25	49024306	Rejoice Hita	9	3	Perawatar	N	01/04/2019	31/08/2019	4
26	49024307	Rejoice Par	3	1	Perawatar	N	01/04/2019	31/08/2019	4
27	49024307	Rejoice Sha	6	2	Perawatar	N	01/04/2019	31/08/2019	4
28	89999995	Dove Ramb	5	2	Perawatar	N	01/04/2019	31/08/2019	4
29	89999995	Dove Ramb	6	3	Perawatar	N	01/04/2019	31/08/2019	4
30	89999990	Lifebuoy AD	2	1	Perawatar	N	01/02/2019	31/08/2019	6
31	89999990	Lifebuoy SH	2	1	Perawatar	N	01/04/2019	31/08/2019	4
32	89999995	Sunsilk Ice	4	2	Perawatar	S	01/06/2019	31/08/2019	2
33	89999995	TRESemme	6	3	Perawatar	S	01/02/2019	31/08/2019	6
34	49024304	Pantene AD	3	2	Perawatar	S	01/07/2019	31/08/2019	1
35	89999995	Sunsilk Con	3	2	Perawatar	S	01/06/2019	31/08/2019	2
36	49024304	Pantene Ha	4	3	Perawatar	S	01/04/2019	31/08/2019	4
37	89999990	Lifebuoy An	6	5	Perawatar	S	01/04/2019	31/08/2019	4
38	89999990	Lifebouy Ar	1	1	Perawatar	S	01/02/2019	31/08/2019	6
39	89999990	Lifebouy Str	2	2	Perawatar	S	01/02/2019	31/08/2019	6
40	49024305	Pantene Da	1	1	Perawatar	S	01/05/2019	31/08/2019	3
41	49024304	Pantene An	2	2	Perawatar	S	01/02/2019	31/08/2019	6
42	49024307	Pantene An	1	1	Perawatar	S	01/04/2019	31/08/2019	4
43	49024304	Pantene Lo	2	2	Perawatar	S	01/03/2019	31/08/2019	5
44	89999990	Sunsilk Hija	1	1	Perawatar	S	01/08/2019	31/08/2019	0
45	89999990	Sunsilk Soft	2	2	Perawatar	S	01/05/2019	31/08/2019	3
46	89999995	TRESemme	3	3	Perawatar	S	01/04/2019	31/08/2019	4

5.3.25 Kategori Perawatan Tubuh

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 27 barang klasifikasi F, 16 barang klasifikasi N, dan 13 barang klasifikasi S dari total 56 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 44 dan 46 s/d 56. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 27.

Tabel 5 .27. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perawatan Tubuh

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89999990	Lifebuoy SE	25	6	Perawatar	F	01/03/2019	31/08/2019	5
2	89999990	Lifebuoy SE	26	7	Perawatar	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	89999990	Lifebuoy SE	24	7	Perawatar	F	01/02/2019	31/08/2019	6
4	89999990	Lifebuoy SE	23	7	Perawatar	F	01/03/2019	31/08/2019	5
5	89999990	Lux SB Vel	6	2	Perawatar	F	01/03/2019	31/08/2019	5
6	89988666	Nuvo Active	12	4	Perawatar	F	01/04/2019	31/08/2019	4
7	89929465	Shinzui Ken	9	3	Perawatar	F	01/04/2019	31/08/2019	4

Tabel 5. 27. Lanjutan

8	89988666	Nuvo F. Car	11	5	Perawat	F	01/02/2019	31/08/2019	6
9	89999995	Citra Pearl	4	2	Perawat	F	01/08/2019	31/08/2019	0
10	89999990	Lifebuoy Ca	6	3	Perawat	F	01/04/2019	31/08/2019	4
11	89999082	Marina Rich	2	1	Perawat	F	01/07/2019	31/08/2019	1
12	89929465	Shinzui	6	3	Perawat	F	01/04/2019	31/08/2019	4
13	89988666	Nuvo F.Ene	11	6	Perawat	F	01/04/2019	31/08/2019	4
14	89988666	Nuvo Nature	9	5	Perawat	F	01/02/2019	31/08/2019	6
15	89929465	Shinzui Har	9	5	Perawat	F	01/02/2019	31/08/2019	6
16	89988666	Nuvo F. Cla	7	4	Perawat	F	01/04/2019	31/08/2019	4
17	89999990	Lux SB Mag	8	5	Perawat	F	01/03/2019	31/08/2019	5
18	89927270	Biore BF An	3	2	Perawat	F	01/04/2019	31/08/2019	4
19	89927270	Biore Guard	3	2	Perawat	F	01/04/2019	31/08/2019	4
20	89999995	Citra Bengk	3	2	Perawat	F	01/08/2019	31/08/2019	0
21	89988666	Giv Exotic E	3	2	Perawat	F	01/03/2019	31/08/2019	5
22	89988666	Giv Silky Sk	3	2	Perawat	F	01/03/2019	31/08/2019	5
23	89999990	lifebuoy bw	3	2	Perawat	F	01/05/2019	31/08/2019	3
24	89933791	Medicare Ad	3	2	Perawat	F	01/02/2019	31/08/2019	6
25	89988668	Nuvo Fam C	3	2	Perawat	F	01/06/2019	31/08/2019	2
26	89348680	Rexona Dec	3	2	Perawat	F	01/03/2019	31/08/2019	5
27	89927270	Biore White	4	3	Perawat	F	01/04/2019	31/08/2019	4
28	89988668	giv Sensual	4	3	Perawat	N	01/03/2019	31/08/2019	5
29	89927270	Biore BF Re	5	4	Perawat	N	01/04/2019	31/08/2019	4
30	89999990	Citra BW La	2	2	Perawat	N	01/03/2019	31/08/2019	5
31	89999990	Citra BW Sp	2	2	Perawat	N	01/03/2019	31/08/2019	5
32	89999995	CITRA Saku	1	1	Perawat	N	01/04/2019	31/08/2019	4
33	89935600	Dettol Active	1	1	Perawat	N	01/02/2019	31/08/2019	6
34	89999990	Dove White	2	2	Perawat	N	01/03/2019	31/08/2019	5
35	89988668	Giv Green T	3	3	Perawat	N	01/03/2019	31/08/2019	5
36	89988668	Giv Refresh	3	3	Perawat	N	01/03/2019	31/08/2019	5
37	89988666	Giv SW Pap	2	2	Perawat	N	01/02/2019	31/08/2019	6
38	89999990	Lifebuoy BV	1	1	Perawat	N	01/04/2019	31/08/2019	4
39	89999990	Lifebuoy BV	2	2	Perawat	N	01/03/2019	31/08/2019	5
40	89999990	Lifebuoy Mil	1	1	Perawat	N	01/02/2019	31/08/2019	6
41	89999990	Lifebuoy BV	3	3	Perawat	N	01/02/2019	31/08/2019	6
42	89999990	Lifebuoy Ca	1	1	Perawat	N	01/04/2019	31/08/2019	4
43	89999990	Lux SB Aqu	1	1	Perawat	N	01/08/2019	31/08/2019	0
44	89999080	Marina NH	1	1	Perawat	S	01/08/2019	31/08/2019	0
45	89999080	Marina Prot	1	1	Perawat	S	01/02/2019	31/08/2019	6
46	89999080	Marina Soft	1	1	Perawat	S	01/04/2019	31/08/2019	4
47	89998091	Natur-E Por	1	1	Perawat	S	01/04/2019	31/08/2019	4
48	89900119	Sabun Tawc	1	1	Perawat	S	01/07/2019	31/08/2019	1
49	89999990	Samasu Go	1	1	Perawat	S	01/03/2019	31/08/2019	5
50	89999990	Vaseline He	1	1	Perawat	S	01/04/2019	31/08/2019	4
51	89999990	Vaseline He	2	2	Perawat	S	01/04/2019	31/08/2019	4
52	89999990	Vaslin HBL	1	1	Perawat	S	01/04/2019	31/08/2019	4
53	89927270	Biore BF Re	0	0	Perawat	S	01/03/2019	31/08/2019	5
54	89999995	Citra Aloe V	0	0	Perawat	S	01/08/2019	31/08/2019	0
55	89999990	Lux SB Fres	0	0	Perawat	S	01/08/2019	31/08/2019	0
56	89929465	Shinzui Myc	0	0	Perawat	S	01/08/2019	31/08/2019	0

5.3.26 Kategori Perawatan Wajah

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 8 barang klasifikasi F, 7 barang klasifikasi N, dan 6 barang klasifikasi S dari total 21 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang

disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 28.

Tabel 5. 28. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perawatan Wajah

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	899275914	Nice 8s	7	1	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
2	899305311	Paseo Sma	29	6	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	899275914	Nice 60s	12	3	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
4	899275914	Nice NP 200	7	2	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
5	Paseo Sm	Paseo Sma	21	6	Perawatan	F	01/04/2019	31/08/2019	4
6	899431071	Cotton Buds	19	6	Perawatan	F	01/02/2019	31/08/2019	6
7	899103871	Kapas Softl	3	1	Perawatan	F	01/07/2019	31/08/2019	1
8	899305311	Paseo 70 sf	6	2	Perawatan	F	01/03/2019	31/08/2019	5
9	Sweet Cot	Sweet Cottc	3	1	Perawatan	N	01/07/2019	31/08/2019	1
10	899275921	Nice 200 sh	8	5	Perawatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
11	899103871	Kapas New	3	2	Perawatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
12	899275911	Tissue Jolly	3	2	Perawatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
13	nice tissue	nice 180 s	4	3	Perawatan	N	01/04/2019	31/08/2019	4
14	899305311	Paseo Lux s	4	3	Perawatan	N	01/02/2019	31/08/2019	6
15	899999901	Fair Lovely	1	1	Perawatan	N	01/08/2019	31/08/2019	0
16	899230401	Garnier Sak	4	4	Perawatan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
17	899103871	Kapas Mode	3	3	Perawatan	S	01/02/2019	31/08/2019	6
18	899886611	Lovely Carir	1	1	Perawatan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
19	899999901	Pond's Faci	1	1	Perawatan	S	01/04/2019	31/08/2019	4
20	899999901	Ponds Oil C	1	1	Perawatan	S	01/05/2019	31/08/2019	3
21	899305311	Paseo HP (	0	0	Perawatan	S	01/02/2019	31/08/2019	6

5.3.27 Kategori Perlengkapan Kantor dan Sekolah

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 6 barang klasifikasi F, 4 barang klasifikasi N, dan 3 barang klasifikasi S dari total 13 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 29.

Tabel 5. 29. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perlengkapan Kantor & Sekolah

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	Lem G Ca	Lem G Cair	17	5	Perlengka	F	01/04/2019	31/08/2019	4
2	888829971	Alteco Kunir	10	3	Perlengka	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	899999801	Lakban Hita	6	2	Perlengka	F	01/04/2019	31/08/2019	4
4	Lakban Hi	Lakban Hita	3	1	Perlengka	F	01/06/2019	31/08/2019	2
5	490287071	Staples Max	10	4	Perlengka	F	01/02/2019	31/08/2019	6

Tabel 5. 29. Lanjutan

6	Lakban Pr	Lakban Pre	7	3	Perlengka	F	01/04/2019	31/08/2019	4
7	Lakban Pr	Lakban Pre	6	3	Perlengka	N	01/04/2019	31/08/2019	4
8	Gunting M	Gunting M2	3	2	Perlengka	N	01/04/2019	31/08/2019	4
9	006743	Double Tap	2	2	Perlengka	N	01/02/2019	31/08/2019	6
10	Lakban Cd	Lakban Cok	2	2	Perlengka	N	01/06/2019	31/08/2019	2
11	Lakban Be	Lakban Gok	1	1	Perlengka	S	01/03/2019	31/08/2019	5
12	Nachi Tap	Nachi Tape	1	1	Perlengka	S	01/06/2019	31/08/2019	2
13	Nachi Tap	Nachi Tape	2	2	Perlengka	S	01/03/2019	31/08/2019	5

5.3.28 Kategori Perlengkapan Mandi dan Perawatan Anak

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 1 barang klasifikasi F dan 1 barang klasifikasi S. dari total 2 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 1 dan 2. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 30.

Tabel 5. 30. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perlengkapan Mandi & Perawatan Anak

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89935600	Dettol Origir	1	1	Perlengka	F	01/08/2019	31/08/2019	0
2	89912123	Wetzel Wet V	1	1	Perlengka	S	01/08/2019	31/08/2019	0

5.3.29 Kategori Perlengkapan Rumah

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 19 barang klasifikasi F, 18 barang klasifikasi N, dan 17 barang klasifikasi S dari total 54 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 38, 40 s/d 45, dan 47 s/d 53. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan

N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 31.

Tabel 5. 31. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Perlengkapan Rumah

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	tessa	Tessa 50s T	51	5	Perlengka	F	01/04/2019	31/08/2019	4
2	89929310	Tessa Trave	6	1	Perlengka	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	89929310	Tessa Natur	25	5	Perlengka	F	01/04/2019	31/08/2019	4
4	Rafia Keci	Rafia	13	3	Perlengka	F	01/03/2019	31/08/2019	5
5	89990026	Eveready A	8	2	Perlengka	F	01/02/2019	31/08/2019	6
6	89970195	Tisue Greer	4	1	Perlengka	F	01/03/2019	31/08/2019	5
7	JC1MTR09	Avatar LB	12	4	Perlengka	F	01/03/2019	31/08/2019	5
8	Baterai	Baterai ABC	12	4	Perlengka	F	01/02/2019	31/08/2019	6
9	kertas bung	kertas bung	3	1	Perlengka	F	01/07/2019	31/08/2019	1
10	Lilinn	Lilin Banten	3	1	Perlengka	F	01/03/2019	31/08/2019	5
11	Sedotan B	Sedotan Be	3	1	Perlengka	F	01/03/2019	31/08/2019	5
12	Plastik Kh	Plastik Es K	2	1	Perlengka	F	01/05/2019	31/08/2019	3
13	89933936	Plastik Joyc	8	5	Perlengka	F	01/03/2019	31/08/2019	5
14	88860229	Batu ABC A	3	2	Perlengka	F	01/08/2019	31/08/2019	0
15	lilin tiang	lilin tiang ap	3	2	Perlengka	F	01/05/2019	31/08/2019	3
16	69032187	SL Dop 20w	3	2	Perlengka	F	01/05/2019	31/08/2019	3
17	69032187	SL Dop 8W	3	2	Perlengka	F	01/04/2019	31/08/2019	4
18	BROCO 4	BROCO 4A	1	1	Perlengka	F	01/08/2019	31/08/2019	0
19	CAHAYA	CAHAYA EI	1	1	Perlengka	F	01/05/2019	31/08/2019	3
20	89927216	Dop Bolam	1	1	Perlengka	N	01/07/2019	31/08/2019	1
21	89927214	Dop Bolam	1	1	Perlengka	N	01/08/2019	31/08/2019	0
22	69032183	dop LED 3w	1	1	Perlengka	N	01/03/2019	31/08/2019	5
23	69032183	dop LED 5w	2	2	Perlengka	N	01/03/2019	31/08/2019	5
24	89970138	Flur 25watt	1	1	Perlengka	N	01/03/2019	31/08/2019	5
25	69330800	HINOMARU	2	2	Perlengka	N	01/05/2019	31/08/2019	3
26	69330800	HINOMARU	4	4	Perlengka	N	01/02/2019	31/08/2019	6
27	69330800	HINOMARU	1	1	Perlengka	N	01/02/2019	31/08/2019	6
28	Keset Sen	Keset Sema	1	1	Perlengka	N	01/02/2019	31/08/2019	6
29	Kresek Ap	Kresek Apo	1	1	Perlengka	N	01/03/2019	31/08/2019	5
30	Kresek Ap	Kresek Apo	1	1	Perlengka	N	01/04/2019	31/08/2019	4
31	Kresek Ht	Kresek Htm	1	1	Perlengka	N	01/03/2019	31/08/2019	5
32	LANBO 3w	LANBO 3wa	2	2	Perlengka	N	01/05/2019	31/08/2019	3
33	89933458	Lilin Banten	1	1	Perlengka	N	01/03/2019	31/08/2019	5
34	LOYAL LY	LOYAL LY-5	2	2	Perlengka	N	01/06/2019	31/08/2019	2
35	MODULO	MODULO L	1	1	Perlengka	N	01/07/2019	31/08/2019	1
36	okawa	okawa	1	1	Perlengka	N	01/08/2019	31/08/2019	0
37	69379270	Otsu 35watt	2	2	Perlengka	N	01/03/2019	31/08/2019	5
38	81901221	Sakura 15w	4	4	Perlengka	S	01/03/2019	31/08/2019	5
39	69032187	SL Dop 11V	1	1	Perlengka	S	01/02/2019	31/08/2019	6
40	69032187	SL Dop 23w	1	1	Perlengka	S	01/07/2019	31/08/2019	1
41	usuki 11w	usuki 11wat	1	1	Perlengka	S	01/08/2019	31/08/2019	0
42	Usuki 8wa	Usuki 8watt	1	1	Perlengka	S	01/04/2019	31/08/2019	4
43	uticon st-1	uticon st-13	1	1	Perlengka	S	01/04/2019	31/08/2019	4
44	uticon st-2	uticon st-22	1	1	Perlengka	S	01/08/2019	31/08/2019	0
45	uticon st-2	uticon st-23	1	1	Perlengka	S	01/08/2019	31/08/2019	0
46	89932291	YUNIOR CC	2	2	Perlengka	S	01/02/2019	31/08/2019	6
47	89927216	Dop Bolam	0	0	Perlengka	S	01/03/2019	31/08/2019	5
48	89990026	Eveready A	0	0	Perlengka	S	01/03/2019	31/08/2019	5
49	89970138	Fluro 35wat	0	0	Perlengka	S	01/03/2019	31/08/2019	5
50	69450824	Hannoch 45	0	0	Perlengka	S	01/03/2019	31/08/2019	5
51	LOYAL LY	LOYAL LY-5	0	0	Perlengka	S	01/03/2019	31/08/2019	5
52	87182917	Philips Esse	0	0	Perlengka	S	01/03/2019	31/08/2019	5
53	piting putih	piting putih	0	0	Perlengka	S	01/03/2019	31/08/2019	5
54	Plastik HD	Plastik HD A	0	0	Perlengka	S	01/02/2019	31/08/2019	6

5.3.30 Kategori Rokok dan Korek

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 30 barang klasifikasi F, 26 barang klasifikasi N, dan 46 barang klasifikasi S dari total 102 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 59, 65, 67, 70, 78, 79, 81, 82, 85 s/d 89, 92 s/d 94, 97, dan 99 s/d 102. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang dihitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 32.

Tabel 5. 32. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Rokok & Korek

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89989891	gg Surya Pr	886	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
2	76164217	Marlboro Me	690	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	89989891	gg Surya 12	684	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
4	89989893	gg Signatur	680	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
5	89999090	A Mild Mera	671	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
6	89989891	gg filter 12	589	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
7	89981279	Dunhill Filte	468	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
8	89989891	gg Surya 16	402	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
9	89989893	gg Surya Pr	390	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
10	89999099	Mild 12 mer	365	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
11	89919061	Jarum MLD	360	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
12	89919061	MLD Black(	360	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
13	89989893	gg Signatur	335	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
14	gg filter Edggf		44	1	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
15	89950788	U mild 12	299	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
16	89981279	Dunhill Mild	298	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
17	89919061	Jarum Supe	269	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
18	89981108	Lucky Strike	266	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
19	89919061	Jarum MLD	262	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
20	89919061	MLD Black(	262	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
21	gg surya	surya	35	1	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
22	89999090	Magnum Mi	211	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
23	89950788	U Mild 16	194	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
24	89999090	Magnum Mi	81	3	Rokok & K	F	01/06/2019	31/08/2019	2
25	89947962	Aroma Bold	188	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
26	89999090	Marlboro Fil	182	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
27	89939893	Clas Mild 16	166	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
28	89919061	LA 16 Mera	157	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
29	89919061	Jarum Black	156	7	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
30	Korek Tok	Tokai	130	6	Rokok & K	F	01/02/2019	31/08/2019	6
31	89919061	LA Ice 16	150	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
32	89970328	Esse Honey	148	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
33	Korek Duc	Korek Duca	42	2	Rokok & K	N	01/06/2019	31/08/2019	2
34	89919061	Jarum Black	144	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
35	89981279	Lucky Strike	78	4	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
36	89919061	Jarum Supe	136	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
37	89919061	MLD Putih 2	136	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6

Tabel 5. 32. Lanjutan

38	40331000	Camel Purp	56	3	Rokok & K	N	01/06/2019	31/08/2019	2
39	89999090	Philip Morris	111	6	Rokok & K	N	01/03/2019	31/08/2019	5
40	89999090	Marlboro Fil	129	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
41	Korek Nec	korek Neolit	73	4	Rokok & K	N	01/05/2019	31/08/2019	3
42	89989895	GG Kretek	120	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
43	42139447	Camel Whit	34	2	Rokok & K	N	01/07/2019	31/08/2019	1
44	89970184	Marlboro Ice	119	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
45	cricket	korek cricke	82	5	Rokok & K	N	01/03/2019	31/08/2019	5
46	89947961	Aroma Slim	112	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
47	Korek Fort	Korek M200	32	2	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
48	89999090	Sampoerna	110	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
49	89981279	Ardath Filter	31	2	Rokok & K	N	01/07/2019	31/08/2019	1
50	76239878	Marlboro Lig	100	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
51	89939893	Clas Mild 12	96	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
52	89989893	gg Mild	81	6	Rokok & K	N	01/03/2019	31/08/2019	5
53	89919061	Jarum Supe	93	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
54	89970328	Esse Mild C	84	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
55	89919061	LA BOLD 20	60	5	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
56	89970328	Esse Berry	83	7	Rokok & K	N	01/02/2019	31/08/2019	6
57	89999090	Samsoe Kre	81	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
58	89919061	LA BOLD 16	46	4	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
59	89989684	GG Halim M	67	6	Rokok & K	S	01/03/2019	31/08/2019	5
60	89919061	LA BOLD 12	74	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
61	korek	Korek Sent	28	3	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
62	89919061	Jarum Supe	65	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
63	89919061	MLD Putih 4	65	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
64	89919061	Jarum 76 fil	63	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
65	89970328	Esse Chang	41	5	Rokok & K	S	01/04/2019	31/08/2019	4
66	89989893	gg Mild Mer	49	6	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
67	89919061	Jarum 76 12	55	7	Rokok & K	S	01/03/2019	31/08/2019	5
68	89999090	Samsoe Re	54	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
69	89942149	Wismilak Di	46	6	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
70	89972173	Camel Yello	15	2	Rokok & K	S	01/07/2019	31/08/2019	1
71	89999090	A Mild Ment	52	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
72	89999090	Mild 16 Mer	52	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
73	89947961	Aroma Slim	49	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
74	89919061	LA 16 Ment	40	6	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
75	89981279	Lucky Strike	45	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
76	89970328	Esse Shuffl	43	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
77	89989893	GG Move 12	39	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
78	89999090	Sampoerna	15	3	Rokok & K	S	01/05/2019	31/08/2019	3
79	89981279	Lucky Strike	17	4	Rokok & K	S	01/04/2019	31/08/2019	4
80	89970328	Esse Chang	29	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
81	89981115	Lucky Strike	8	2	Rokok & K	S	01/03/2019	31/08/2019	5
82	89999090	Samsoe 12	7	2	Rokok & K	S	01/04/2019	31/08/2019	4
83	89970328	Equs Bold E	23	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
84	89999090	Avolution M	19	7	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
85	89942141	Wismilak Di	14	6	Rokok & K	S	01/03/2019	31/08/2019	5
86	89970328	Esse Mild M	4	2	Rokok & K	S	01/05/2019	31/08/2019	3
87	89919261	Forte Ori 20	2	1	Rokok & K	S	01/03/2019	31/08/2019	5
88	39920316	John black	2	1	Rokok & K	S	01/05/2019	31/08/2019	3
89	89970316	John D-Bler	2	1	Rokok & K	S	01/05/2019	31/08/2019	3
90	89999090	Samsoe Ma	6	3	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
91	89999090	U Mild Bold	2	1	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
92	89999090	Samsoe Kre	7	4	Rokok & K	S	01/03/2019	31/08/2019	5
93	89999990	Pelangi 12	5	3	Rokok & K	S	01/03/2019	31/08/2019	5
94	89947291	Apache 12	2	2	Rokok & K	S	01/03/2019	31/08/2019	5
95	89947291	Apache 16	1	1	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
96	89970328	Esse Mild N	3	3	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
97	89971682	Juara Teh N	1	1	Rokok & K	S	01/03/2019	31/08/2019	5
98	89972214	Lodjie Krete	2	2	Rokok & K	S	01/02/2019	31/08/2019	6
99	89961681	Win Mild Me	1	1	Rokok & K	S	01/03/2019	31/08/2019	5
100	89942149	Wismilak Di	2	2	Rokok & K	S	01/05/2019	31/08/2019	3

Tabel 5. 32. Lanjutan

101	Aksesoris	Aksesoris k	0	0	Rokok & K	S	01/08/2019	31/08/2019	0
102	89999090	Samsoe 16	0	0	Rokok & K	S	01/08/2019	31/08/2019	0

5.3.31 Kategori Roti, Kue, dan Madu

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 15 barang klasifikasi F, 16 barang klasifikasi N, dan 27 barang klasifikasi S dari total 58 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 32 s/d 43, 45 s/d 55, 57, dan 58. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 33.

Tabel 5. 33. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Roti, Kue, & Madu

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	Kue Kacar	Kue Kacang	129	4	Roti, Kue,	F	01/05/2019	31/08/2019	3
2	Donatelho	Donathelo	87	4	Roti, Kue,	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	4545	Roti Ronale	34	2	Roti, Kue,	F	01/02/2019	31/08/2019	6
4	89929079	Sari Roti Sa	88	6	Roti, Kue,	F	01/03/2019	31/08/2019	5
5	89929079	Sari Roti Sa	72	6	Roti, Kue,	F	01/03/2019	31/08/2019	5
6	Boti Donat	Boti Donat	23	2	Roti, Kue,	F	01/06/2019	31/08/2019	2
7	0000511	Manna Pizz	19	2	Roti, Kue,	F	01/07/2019	31/08/2019	1
8	89929079	Boti Cokelat	35	5	Roti, Kue,	F	01/03/2019	31/08/2019	5
9	89929079	Boti Margar	32	5	Roti, Kue,	F	01/03/2019	31/08/2019	5
10	89929079	Boti Margar	24	4	Roti, Kue,	F	01/03/2019	31/08/2019	5
11	00004046	Manna Dag	11	2	Roti, Kue,	F	01/07/2019	31/08/2019	1
12	89929079	Sari Roti Kri	21	5	Roti, Kue,	F	01/03/2019	31/08/2019	5
13	00005944	Manna Pizz	8	2	Roti, Kue,	F	01/07/2019	31/08/2019	1
14	89989998	Manna Baru	7	2	Roti, Kue,	F	01/07/2019	31/08/2019	1
15	89929079	Sari Roti Sa	7	2	Roti, Kue,	F	01/03/2019	31/08/2019	5
16	89929079	sandwich bl	10	3	Roti, Kue,	N	01/03/2019	31/08/2019	5
17	89929079	Sari Roti sa	10	3	Roti, Kue,	N	01/03/2019	31/08/2019	5
18	boti marta	boti martaba	3	1	Roti, Kue,	N	01/07/2019	31/08/2019	1
19	0000505	Manna Horr	3	1	Roti, Kue,	N	01/07/2019	31/08/2019	1
20	89989998	Manna Sobr	6	2	Roti, Kue,	N	01/07/2019	31/08/2019	1
21	89989998	Manna Sobr	6	2	Roti, Kue,	N	01/07/2019	31/08/2019	1
22	00004619	Manna Taw	6	2	Roti, Kue,	N	01/07/2019	31/08/2019	1
23	89929079	Sand Triple	12	4	Roti, Kue,	N	01/03/2019	31/08/2019	5
24	89929079	Sandwich M	3	1	Roti, Kue,	N	01/03/2019	31/08/2019	5
25	89929074	Sari Roti Kri	9	3	Roti, Kue,	N	01/03/2019	31/08/2019	5
26	89929077	Sari Roti Sc	17	6	Roti, Kue,	N	01/03/2019	31/08/2019	5
27	89989998	Manna Sobr	5	2	Roti, Kue,	N	01/07/2019	31/08/2019	1
28	89929074	Sari Roti Kri	12	5	Roti, Kue,	N	01/03/2019	31/08/2019	5
29	89929079	Sari Roti Ch	14	6	Roti, Kue,	N	01/03/2019	31/08/2019	5
30	89929079	Sari roti Sar	9	4	Roti, Kue,	N	01/03/2019	31/08/2019	5
31	5758 Blas	5758 Blaste	2	1	Roti, Kue,	N	01/06/2019	31/08/2019	2

Tabel 5. 33. Lanjutan

32	5758 SKB	5758 Sobek	2	1	Roti, Kue,	S	01/06/2019	31/08/2019	2
33	5758 Sobek	5758 Sobek	2	1	Roti, Kue,	S	01/06/2019	31/08/2019	2
34	0000474	Manna Dani	2	1	Roti, Kue,	S	01/07/2019	31/08/2019	1
35	89989998	Manna Man	2	1	Roti, Kue,	S	01/07/2019	31/08/2019	1
36	00005951	Manna Man	2	1	Roti, Kue,	S	01/08/2019	31/08/2019	0
37	89929074	Sari Roti Cc	8	4	Roti, Kue,	S	01/03/2019	31/08/2019	5
38	89929079	Sari Roti Dc	7	4	Roti, Kue,	S	01/04/2019	31/08/2019	4
39	89929079	Sari Roti Kri	3	2	Roti, Kue,	S	01/05/2019	31/08/2019	3
40	89929079	Sari Roti Sa	4	3	Roti, Kue,	S	01/04/2019	31/08/2019	4
41	5758 Pisco	5758 Cokela	1	1	Roti, Kue,	S	01/06/2019	31/08/2019	2
42	00004961	Manna Dani	1	1	Roti, Kue,	S	01/07/2019	31/08/2019	1
43	00004220	Manna Man	1	1	Roti, Kue,	S	01/07/2019	31/08/2019	1
44	SLL 01U	Roti Kacang	1	1	Roti, Kue,	S	01/02/2019	31/08/2019	6
45	89929072	Sari Roti Isi	1	1	Roti, Kue,	S	01/06/2019	31/08/2019	2
46	89929079	Sari Roti La	3	3	Roti, Kue,	S	01/03/2019	31/08/2019	5
47	89929077	Sari Roti Sis	1	1	Roti, Kue,	S	01/03/2019	31/08/2019	5
48	5758 Blas	5758 Blaste	0	0	Roti, Kue,	S	01/06/2019	31/08/2019	2
49	5758 Taw	5758 Roti T	0	0	Roti, Kue,	S	01/06/2019	31/08/2019	2
50	5758 SKS	5758 Sobek	0	0	Roti, Kue,	S	01/06/2019	31/08/2019	2
51	89989998	Manna Man	0	0	Roti, Kue,	S	01/08/2019	31/08/2019	0
52	0000453	Manna Sosi	0	0	Roti, Kue,	S	01/07/2019	31/08/2019	1
53	0000941	Manna Wije	0	0	Roti, Kue,	S	01/08/2019	31/08/2019	0
54	89929071	Sari Roti Ta	1	1	Roti, Kue,	S	01/03/2019	31/08/2019	5
55	89929079	Sari Roti Tri	12	4	Roti, Kue,	S	01/03/2019	31/08/2019	5
56	89999995	Sari Wangi	1	1	Roti, Kue,	S	01/02/2019	31/08/2019	6
57	89929077	Sobek Coke	1	1	Roti, Kue,	S	01/03/2019	31/08/2019	5
58	5758 SBK	Sobek Kom	3	2	Roti, Kue,	S	01/07/2019	31/08/2019	1

5.3.32 Kategori Susu Bubuk

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 2 barang klasifikasi F, 1 barang klasifikasi N, dan 1 barang klasifikasi S dari total 4 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 34.

Tabel 3. 4. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Susu Bubuk

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89926965	Dancow cok	20	6	Susu Bub	F	01/02/2019	31/08/2019	6
2	89926964	Dancow Ins	23	7	Susu Bub	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	94150070	Anlene Cok	5	3	Susu Bub	N	01/05/2019	31/08/2019	3
4	94150070	Anlene Van	4	3	Susu Bub	S	01/03/2019	31/08/2019	5

5.3.33 Kategori Susu Cair dan Es Krim

Berdasarkan hasil analisis klasifikasi FNS didapatkan 14 barang klasifikasi F, 14 barang klasifikasi N, dan 29 barang klasifikasi S dari total 57 barang. Barang dengan klasifikasi S tidak disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali. Hal itu karena barang tersebut memiliki perputaran yang lambat, kecuali untuk barang yang baru masuk pada bulan Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 yaitu barang bernomor 29 s/d 45, 47, 48, dan 50 s/d 57. Barang dengan kolom berwarna hijau merupakan barang yang terhitung masih baru (< 6 bulan), maka belum diketahui pergerakannya secara akurat. Barang yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok kembali adalah barang dengan klasifikasi F dan N yang memiliki jumlah periode terjual tinggi. Hasil klasifikasi untuk kategori ini dapat dilihat pada tabel 5. 35.

Tabel 5. 35. Hasil Klasifikasi FNS Kategori Susu Cair & Es Krim

NO.	KODE BARANG	NAMA BARANG	Total Penjualan	Jumlah periode terjual	Kategori	Klasifikasi	Masuk	Agust-19	Periode (Bulan)
1	89980090	ultra milk co	216	6	Susu Cair	F	01/02/2019	31/08/2019	6
2	89980090	ultra milk co	49	3	Susu Cair	F	01/02/2019	31/08/2019	6
3	89926964	Bear Brand	112	7	Susu Cair	F	01/02/2019	31/08/2019	6
4	89999992	Paddle pop	79	6	Susu Cair	F	01/03/2019	31/08/2019	5
5	89999992	Trico	79	6	Susu Cair	F	01/03/2019	31/08/2019	5
6	89999990	paddle pop	91	7	Susu Cair	F	01/02/2019	31/08/2019	6
7	89999995	CORNETT C	90	7	Susu Cair	F	01/02/2019	31/08/2019	6
8	Cornetto n	Cornetto mi	87	7	Susu Cair	F	01/02/2019	31/08/2019	6
9	89980090	ultra milk str	85	7	Susu Cair	F	01/02/2019	31/08/2019	6
10	89999990	PADDLE PO	76	7	Susu Cair	F	01/02/2019	31/08/2019	6
11	89999990	Paddle Pop	76	7	Susu Cair	F	01/02/2019	31/08/2019	6
12	89980090	ultra milk F	72	7	Susu Cair	F	01/02/2019	31/08/2019	6
13	89927537	Bendera UH	20	2	Susu Cair	F	01/07/2019	31/08/2019	1
14	89999992	Populaire S	44	7	Susu Cair	F	01/02/2019	31/08/2019	6
15	89927530	Bendera UH	12	2	Susu Cair	N	01/07/2019	31/08/2019	1
16	89999992	Feast Va	36	6	Susu Cair	N	01/02/2019	31/08/2019	6
17	89932006	Cimory Blue	33	6	Susu Cair	N	01/03/2019	31/08/2019	5
18	89932006	Cimory Stra	31	6	Susu Cair	N	01/03/2019	31/08/2019	5
19	89999992	Feast Choc	36	7	Susu Cair	N	01/02/2019	31/08/2019	6
20	89999992	Populaire C	29	6	Susu Cair	N	01/03/2019	31/08/2019	5
21	88519323	PP Banana	18	4	Susu Cair	N	01/04/2019	31/08/2019	4
22	89999995	Solero Fruit	7	2	Susu Cair	N	01/07/2019	31/08/2019	1
23	89932006	Cimory Mixt	13	4	Susu Cair	N	01/03/2019	31/08/2019	5
24	89932006	Cimory Plair	3	1	Susu Cair	N	01/05/2019	31/08/2019	3
25	89999995	Cornetto Dis	6	2	Susu Cair	N	01/06/2019	31/08/2019	2
26	89999995	Cornetto Dis	6	2	Susu Cair	N	01/06/2019	31/08/2019	2
27	89980090	ultra milk str	6	2	Susu Cair	N	01/02/2019	31/08/2019	6
28	89932006	Cimory Stra	11	4	Susu Cair	N	01/04/2019	31/08/2019	4
29	89927531	Bendera UH	5	2	Susu Cair	S	01/07/2019	31/08/2019	1
30	89932006	Cimory Yoli	5	2	Susu Cair	S	01/07/2019	31/08/2019	1
31	89932006	Cimory Orig	12	5	Susu Cair	S	01/03/2019	31/08/2019	5
32	89932006	Cimory Mixe	12	6	Susu Cair	S	01/03/2019	31/08/2019	5
33	89932006	Cimory Mar	5	3	Susu Cair	S	01/04/2019	31/08/2019	4
34	89932006	Cimory Stro	8	5	Susu Cair	S	01/03/2019	31/08/2019	5
35	89932006	Cimory YoG	3	2	Susu Cair	S	01/04/2019	31/08/2019	4
36	89932006	Cimory Yoli	3	2	Susu Cair	S	01/07/2019	31/08/2019	1
37	89999990	Magnum Wl	3	2	Susu Cair	S	01/06/2019	31/08/2019	2

Tabel 5. 35. Lanjutan

38	89932006	Cimory Mixe	7	5	Susu Cair	S	01/03/2019	31/08/2019	5
39	89932006	Cimory Yog	8	6	Susu Cair	S	01/03/2019	31/08/2019	5
40	89932006	Cimory Yog	4	3	Susu Cair	S	01/03/2019	31/08/2019	5
41	89932006	Cimory Yog	6	5	Susu Cair	S	01/03/2019	31/08/2019	5
42	89932006	Cimory Ang	6	6	Susu Cair	S	01/03/2019	31/08/2019	5
43	89932006	Cimory Milk	1	1	Susu Cair	S	01/07/2019	31/08/2019	1
44	89932006	Cimory Milk	1	1	Susu Cair	S	01/07/2019	31/08/2019	1
45	89932006	Cimory Yolit	1	1	Susu Cair	S	01/07/2019	31/08/2019	1
46	89999990	Cornetto Mii	1	1	Susu Cair	S	01/02/2019	31/08/2019	6
47	89999995	Magnum Cl	1	1	Susu Cair	S	01/06/2019	31/08/2019	2
48	89927531	UHT Bende	1	1	Susu Cair	S	01/07/2019	31/08/2019	1
49	89980090	Ultra Milk K	1	1	Susu Cair	S	01/02/2019	31/08/2019	6
50	89972204	ABC Kin Fre	0	0	Susu Cair	S	01/08/2019	31/08/2019	0
51	89972204	ABC Kin Su	0	0	Susu Cair	S	01/08/2019	31/08/2019	0
52	89999995	Cornetto Cl	0	0	Susu Cair	S	01/08/2019	31/08/2019	0
53	89932006	Cymori Yolit	0	0	Susu Cair	S	01/08/2019	31/08/2019	0
54	89999992	Shaky Shak	0	0	Susu Cair	S	01/08/2019	31/08/2019	0
55	89999995	Walls Moch	26	4	Susu Cair	S	01/05/2019	31/08/2019	3
56	89999995	Walls Paddl	20	5	Susu Cair	S	01/04/2019	31/08/2019	4
57	89932006	YoGood C+	2	2	Susu Cair	S	01/04/2019	31/08/2019	4

2.6. Assortment Planning

Setelah melakukan analisis klasifikasi FNS langkah berikutnya adalah menentukan *assortment* yang akan disediakan di Minimarket Mizamart. Penentuan *assortment* berdasarkan analisis klasifikasi FNS yang sudah dilakukan yang untuk setiap *item* dalam kategori barang yang ada di Minimarket Mizamart. Barang dengan klasifikasi S disarankan tidak dilakukukan pembelian atau distok kembali, hanya menghabiskan stok jika masih ada. Barang dengan klasifikasi F dan N dengan periode terjual tinggi yang disarankan untuk dilakukan pembelian atau distok lagi, perlu diperhatikan juga durasi dari barang tersebut masuk sampai dengan per 31 Agustus 2019 (batas data terakhir yang digunakan). Barang dengan klasifikasi F dan N dengan periode terjual tinggi, lebih dari 50% dari periode (barang masuk s/d 31 Agustus 2019) yang disarankan untuk disediakan. Hasil *assortment* dapat dilihat pada tabel 5. 36.

Tabel 5. 36. Hasil Assortment

Alat Tulis & Kertas	
Ballpoint Falcon Q-1Black	Nota Kontan Remaja
Buku Okey 38	Nota NCR 2 Ply Elite
Buku Paper Star 38	MCJ Spiral A5 80s #9 Cat
Faber Castel Pensil 2B	Standard AE7
Nota Kontan 2Ply Eveready	
Anti Nyamuk	
Autan wangi bunga	Baygon Jumbo DB

Tabel 5. 36. Lanjutan

Autan Family Sch	Baygon Jumbo Lavender
Baygon Bkr Jumbo Max	
Audio & Video	
Jbl bluethoth hf	
Bahan Masakan & Kue	
Bimoli Klasik Reff 2 Ltr	Bango Kecap Manis 14ml
Gula Manis Kita 1kg	Beras Candra Mas 5kg
gula pasir curah 1/2 kg	Masako Sapi sch 11gr
Bimoli Klasik 2lt Karton	Racik Bumbu Grg
Gula pasir curah 1 kg	Sambal Pedas Indofood Meja
Beras C4 Raja Hijau	Bango Botol 135ml
Beras C4 Raja Merah	Blue Band Sebaguna 200g
Bon Cabe Lv15 7g	Mata Roda 250g
Royco Ayam 9g	Mata roda rtg (10)
Minyak Goreng Panganesia 1lt	Racik Ayam Goreng
Sun Kara 65ml	Racik Nasi Goreng Pedas 20g
Ladaku 2,5g	Kraft Cheddar 75g
Royco Sapi 9gr	ABC Sambal Extra Pedas 135ml
Minyak Fortune 2L	For VITA
Garam Daun 250g	Simas Palmia Sch 200g
Beras Mbah Wid 2.5kg	Indofood Bumbu Gulai 45gr
Bon Cabe Lv10 7.5g	Sambal Indofood Lampung 140ml
Terasi Udang 4.2g	Kraft Singles 100g
Bimoli Klasik 1 Ltr	
Camilan	
Better Sandwich Vanilla Cream 25g	Athallah Stik
LEA camilan CON	Athallah Tales Balado
beng beng 25g	Klop Cracker 39g
Kembang Snack	Kwaci Matahari
Rebo Ori 13g	Taro Potato BBQ 40g
Rebo Green Tea 13g	Tic Tac Ori 90g
Chizmill White Cheese 38g	Garuda Roasted Peanuts 90g
Tango Long Vanila 52g	Roma Malkist Coklat 120g
Kering Usus Ayam	Saltcheese Khong Guan 200g
French Fries 2000 28g	Oreo Choc Crm 137g
Tango Long Chocolate 52g	Oreo sandw cho 137g
Chizmill Cheddar Cheese 38g	Kacang Dua Kelinci 200g
Montela Jagung Manis	Garuda Kacang Kulit Rasa 100g
Oreo Cok Cream 29.4g	Good Time Choklat 80gr
Oreo Orgnal 29.4g	Khong Guan Malkist Abon Sapi 145g
Better fun bites 48g	Khong Guan Malkist Seaweed 135gr
Lays 40g	beng beng 20x25g Pack
French Fries 150g	Dua Klnci kc kulit 80gr
Oreo Peanut B and Choco	Good Time Choco
Tic Tac Campur	Roma Cream Crack 135gr
French Friesh 68g	Gery Salut Coconut 110gr
French Friesh 75g	Good Time Milky vanilla 72g

Tabel 5. 36. Lanjutan

Oreo Straw 29.4g	Arthana Snack
Chitato 40g	Good Time Coffee 72g
Happydent white	Inaco Pudding Taro 90 gr
Taro Sea Weed 40gr	Kepo Chips Balado 60g
Permen Karet Doublemint	Kepo Chips Cokelat 60g
Usus Ayam PKK	Kepo Chips Sapi Panggang 60g
Happy Tos Jagung Bakar	Kolak
Kusuka Barbeque	Tango Long Chocolate Wafer 145g
Qtela balado 60g	Tango Strawberry 52g
Richeese Nabati 53.5g	Taro Italian Pizza 9g
Slai Olai Straw 140g	Athallah Kedelai
Laris Snack	Chizmill Cheddar Cheese Box
Oreo Ice Cream 2904g	Chizmill White Cheese Box
Qtela BBQ 60gr	Happydent White 11,2g
Mentos Mint 37g	LASKAR POTATOZZ 12GR
Gery Salut Sweet Cheese 110gr	Mentos Fruit 29g
Montela Original	Mentos Mint 29g
Rizky Kering Teri	Mintz Duomint
Rizky Klengkam Kentang	Mintz Fruity Chewy Mints
Montela Balado	Permen Mintz Grapemint
Tictac Sapi Pgg 90g	Roma Bisk Kelapa 300g
Arthana Snack	Rumput Laut Nori
Nabati White 52gr	Tango Long Vanilla 145g
Crispy Crack 225g	Top Cheez 20g
Athallah Makaroni	Top Triple Choc 16g
Dapur & Ruang Makan	
Gas 3kg	Tusuk gigi Bamboo
Serbet Kotak Tebal	Gas Kecil + tabung
Fashion	
Sandal Pearl Swallow	New Era Hitam
New Era Ranum	Sandal New Era Keepsmile
Sandal Go Nice	Sandal Swallow NO.10/10,5
Lainnya	
Kardus Bekas All	
Mainan & Boneka	
Kartu Remi Flying Wheel	Pesona Baru - CON20
Domino Kalong Hitam	Pesona Baru - CON25
Kartu Remi Goodlight	
Makanan & Minuman Instan	
Indomie Goreng	Pop Mie Gr Ayam Pedas
Kapal Api Special Mix 25g	Chocolatos Drink 28g
Nutrisari FO 14g	Teh Jenggot Biru
Indomie Ayam Bawang	Beng Beng Drink 30gr
Indomie Ayam Spesial	Pop Mie Ayam Biasa 75g
Sedap goreng	SKMP Sct Pack
Indomie Soto	Teh Sepeda Balap
Good Day Cappuccino	Good Day Chococinno

Tabel 5. 36. Lanjutan

Teh kotak melati	Chocolatos Coffee
Coffeemix	Extra Joss 6x4.2g
SKMP Sct 40g	Kapal Api 65g
Indomie Goreng Jumbo	Nissin Gekikara Ramen Kuah 109g
ABC Mocca	Pop Mie Soto
Indomie Goreng Rendang	Teh Poci Celup Asli 25
Torabika Cap	Good Day Carrebian Nut 5x20g
sedap soto	Adem Sari Fresh
Nutrisari ASO	Extra Jos isi 12
sedap kari A	Kuku Bima Anggr (6)
Indocafe Cap	Teh Celup Catut Asli
ABC Susu 31g	Teh Jawa 45g
Tora Cafe Milky Latte	Delfie Cocoa
Nutrisari Sweet Manggo 11g	Isolasi National
Teh Tjatoet	Jahe Kopi 22,5g
sedap AB	Sari Murni Teh Celup 25s
Indomie Goreng Jumbo Ayam Pangg	Sarimi 2 Baso Sapi
White Koffie Luwak	Sarimi 2 Goreng Ayam Kremes
Lwk WK Car 20g	Sariwangi Asli 50
Indomie Kari Ayam	Sedap Mi Ayam
Sarimi 2 Tongseng Ayam	SKMC Sachet
torabika espresso	Sosro Celup 30
Milo 18g	Teh Gopek Jasmine Tea 25Sct
Pop Mie Baso biasa 75g	Tong Tji Teh Celup 25s
Sarimi isi 2 Mi Dokdok Der	Abc Cup AB
Kapal Api 30g	ABC Selera Pds Limau Grg
White Koffie Tarik Malaka	ABC selera pedas Gulai
Adem Sari Sch	Mie Abc Cup Baso Sapi
Teh Gopek Kecil	Mie Abc Cup Soto Ayam
Good Day Chocco 20g	Mie Cup ABC Kari Ayam
Teh Sisri	Nissin Mi Goreng Jepang 88g
Kapal Api 7g	Teh Tjatoet
SKMC Sachet	Torabika Tora Cafe
Nissin Gekikara Ramen Gr 120g	
Makanan Segar, Beku, & Kaleng	
Telur Ecer	Telur Ayam Kampung
Telur 1kg	Sardines Kiku BUMN 425g
Telur 0.5kg	
Minuman Ringan	
Aqua Besar 1500ml Biji	Sprite WaterLymon
Teh Pucuk Harum 350ml	Vit 220ml Karton
Aqua Tanggung 600ml Biji	Adem Sari Ching Ku btl 350ml
Le Minerale 1500ml	Bintang Radler
Ades 600ml	Ultra Sari Asem 250ml
Le Minerale 600ml	Aqua 1500ml Karton
Yakult	Love Juice Mango 300ml
Vit Mineral 1500ml	Nu Green Tea Less Sugar 500ml

Tabel 5 .36. Lanjutan

Golda Dolce Latte 200ml	Pulpy Mango 300ml
Amidis 600ml	Teh Tarik Jasmine
Vit Mineral 600ml	You C Apel 140ml
Sprite lemon 390ml	You C Lemon 500ml
Teh Pucuk Sugar Free 350ml	Nescafe UHT Cream 200 ml
Crystalline 600ml	Nutriboost Coffee 180ml
Frestea Apel 350ml	Amidis Galon
Aqua Galon	Kapal Api Signature 200ml
Pocari 500ml	Mizone Starfruit
Aqua Mini 330ml biji	Nescafe UHT White Coffee 200ml
Ades 1500ml	Pulpy Aloe Vera 350ml
Vit Mineral 330ml	Good Mood Jeruk 450ml
Kopiko 78C CofLat 240ml	Coca Cola 1lt
Frestea Madu 350ml	Nescafe UHT Van 200ml
Teh Pucuk Sugarless 350ml	Sprite 1 Liter
Coca Cola 390ml	Kiranti DB 150ml
Le Minerale 330ml	Tango Drink Italian Chocolate
Frestea Markisa 350ml	Good Mood Blackcurrant
Frestea org 350ml	Kratingdaeng Gold 250ml
You C Orange 140ml	Mizone Active 500ml
Teh Gelas Btl 350ml	Fruit tea Apple 500ml
Floridina 360ml	Fruit Tea Guava 500 ml
Tora cafe Iced Cappuccino 180ml	Fruit Tea Stroberi Anggur 500ml
ultra sari KH 250ml	Fruit Tea X-Treme 500 ml
My Tea Suntory Tea 450ml	Good Mood Stroberi
Nutriboost Stoberry 300ml	Hydro Coco Bits
Hydro Coco Original 250ml	Larutan Botol Cap badak 200 ml
Kopiko 78C Crml 240ml	Larutan Kaki Tiga 200ml
Amidis 1500ml	Love Juice Orange 300ml
Q Guava 350ml	Nutriboost Coco
You C Lemon 140ml	Love Juice Guava 300ml
Ichi Ocha Teh Melati 350ml	Mizone Cranberry
Bintang Zero 330ml	Mogu Mogu Mangga 320ml
Pulpy Orange	Pulpy Tropical
TEBS mix fruit 330ml	Fanta 1lt
Nu Teh Tarik 330ml	Le Mineral 1500 ml
Good Day Avocado Delight 250ml	Legit Kental original
Club 600 ml	Aqua+Galon
Teh Sosro Original 330ml	Vit mineral 330 karton
Good Day Originale Cappucino 250ml	Amidis 600ml
Aqua 600ml Karton	Aqua 330ml Karton
Nu Green Tea Madu	Frestea All 350 ml Dingin
Nu Milk Tea	Green Sands 330ml
Pocari 350ml	Le Mineral 600ml Dingin
Kratingdaeng	Love Juice Pomegranate 300ml
Green Sand 250ml	Mony CINCAU Hony Drink 300ml
Good day Tiramisu Bliss Coffee 250ml	NU Green Tea Original 500ml

Tabel 5 .36. Lanjutan

Good Day Moccacino Cofee 250ml	Nu Teh Tarik 200ml
Fanta Strw	Nu Zuzu original 200ml
You C Orange 500ml	Nutriboost Straberry 300ml Dingin
Fruit tea Blakcurrant 500ml	Ultra Sari Kacang Ijo 150ml
Mizone Orange Lime	VIT Mineral 600ml Karton
Fanta Orange 390ml	Adem Sari Ching Ku Herbal Tea 320ml
Nutriboost Orange 300ml	Le Minerale 1500ml Karton
Fanta Grape 390ml	Le Minerale 600ml Karton
Good Mood Lemon Madu 450ml	Nutriboost Coffee 240ml
Obat-Obatan	
Tolak Angin Cair	MKP 15ml
Komix Jeruk Nipis	MKP 60ml
Antangin Cair	Neozep Forte
Komix Mint	Panadol Merah
SALONPAS HOT 5X2	Promag
Paramex	FreshCare 10ml
Hansaplast Koyo Hangat 2lbr	Betadine 5ml
Salonpas	Diapet
Salonpas Hot	Entrostop
Bodrex Extra	FreshCare Lavender 10ml
Antimo Tablet	Konidin
Bodrex Flu Batuk	MKP 30ml
Decolgen	Neo Rheumacyl
Hansaplast Koyo Panas 2lbr	Plester Hansaplast
Procold Flu 6 kap	
Pakaian & Perlengkapan Bayi	
Merries Pants M1	Merries Pants XL1
Merries Pants L1	Merries Pants M34
Parfum	
Pucelle Wavy Ocean 150ml	Vitalis Fantasy 120ml
Vitalis Bizarre 120ml	
Pembalut & Popok Dewasa	
Charm Maxi Wing 5	Laurier Relax Night 35cm isi 6
Laurier Relax Night 30cm isi 8	Laurier Super Maxi 8
Laurier Super Maxi Wing 10	Laurier Pantyliner Active Fit Non Parfum 20
Charm Maxi Non Wing 8	Laurier Pantyliner Active Fit Parfume 20
Peralatan & Perawatan Kain	
Rinso PE 46g	Downy Sweetheart 20ml
Rinso Sct AD 48g	Kispray Cond violet 7ml
Rinso Rose Fresh 46gr	Molto Ultra 22ml
Rinso Cair PE 42ml	Downy Sekali Bilas 25ml
Kispray Cond blue 7ml	Downy Sunrise Fresh 25ml
Molto 3D Formulasi	Boom W Bunga 550g
Rinso Cair Molto Ultra 42ml	Rinso Anti Noda 450g
Rinso Cair 42ml	Kispray Glamorous Gold
Downy Passion 20ml	Sikat Cuci HNG414

Tabel 5. 36. Lanjutan

Rinso cair RG 42ml	Downy Fusion 20ml
Downy Daring 20ml	FGT JIAMEI PUTIH
wings biru wp500	Kispray Amoris 300ml
Downy Mystique 23ml	Kispray Violet 300ml
Rinso Sch 50g	Rinso Molto Sch 50g
Molto Bunga Perancis 20ml	Soklin Softergen 330g
Peralatan Rias & Tata Rambut	
Cermin Besar	Cermin Polos Sedang
Cermin Kecil	Cermin Set Tatakan
Perawatan & Pembersih	
Sunlight JN refill 240ml	Dahlia Freshgo Yellow
Sunlight JN refill 111ml	Glade One Classic Rose
Mama Lemon Jeruk Nipis 120ml	Glade One Exotic Flowers
Mama Lime Anti Bacteria Lime 120ml	Stella Pink
Grespon	Swallow Refill
Superpel Apple 400ml	Vixal Green 500ml
swallow warna	Vixal Porcelain Cleaner 200ml
Bay Fresh Morning Coffee	
Perawatan Gigi & Mulut	
Formula Confident Curve Soft	Pepsodent 190g
Pepsodent 75g	Ciptadent Cool Mint 190ml
Formula Diamond Medium	Ciptadent Ice Mint 190ml
Sikat Gigi Peps Triple care	Close Up Icy Fresh 160g
Pepsodent 120g	listerine fresh citrus 80 ml
Formula Double Clean	Pasta Gigi Sasha 65g
Oral B Shiny Clean Soft Sikat	Pasta Gigi Sasha Whitening
Formula Proteksi 75g	Peps Herbal 190g
Pepsodent 225g	Sensodyne Fresh Mint 50gr
Close Up 110gr	Sensodyne Gentle Whitening 50gr
Perawatan Pria	
Clear ice cool menthol	Garnier Men Cooling Foam
Goal II Kuning	Nivea Men Oil cntrl 50ml
Goal Blue II	Nivea Men Whitening 50 ml
Rexona Men Sport Defence	Rexona Men Adventure
Biore Men`s Double Scrub White 40g	Rexona Men Motion Sense V8 50ml
Rexona Men Deo L	Rexona Rool On Men Ice Cool
Biore FF Men Coll Oil 40g	Vaseline Men oil Control 50g
Perawatan Rambut	
Clear Complete SC 2x5ml	Dove rambut rusak
Pantene AK sch	Refina 250g
sunsilk soft&smooth	Rejoice Hitam Berkilau
Pantene Shampo Rambut Rontok	Rejoice Parfum Lembut
Pantene Shampo Hitam&Panjang	Rejoice Shampo Hijab 10ml
Pantene Shampo Perawatan Halus	Dove Rambut Lepek sch
Clear Natural Black 2x5ml	Dove Rambut rontok
panten kondisioner hdl	Lifebuoy SHP 9ml

Tabel 5. 36. Lanjutan

Sunsilk Hijab	Sunsilk Ice Cool 80ml
H&S smooth silky AD sct	Pantene AD 170 ml
head & shoulders AK	Sunsilk Complete SC
sunsilk black shine sch	Pantene Hair Fall 70ml
Pantene Anti Lepek	Lifebouy Anti D 90ML
Lifebuoy Berkilau Hijau 10ml	Pantene Daily Moisture 70ml
Rejoice Ternutrisi	Pantene Anti Lepek 70ml
Pantene RR sch	Pantene Long Black 70ml
Rejoice Halus Lembut 10ml	Sunsilk Hijab refres 70ml
Dove Conditioner TD 70ml	Sunsilk Soft Smooth 90ml
Dove ketombe sch	TRESemme Argan Oil & Keratin 170ml
Dove Panjang dan Kuat	
Perawatan Tubuh	
Lifebuoy SB Lemon Fresh 80g	giv Sensual Touch
Lifebuoy SB Total 10 85g	Biore BF Relaxing Aromatic 100ml
Lifebuoy SB Mild Care 85g	Citra BW Last White Reff 250ml
Lifebuoy SB Cool Fresh 85g	Citra BW Spotless reff 220ml
Lux SB Velvet Touch 85g	CITRA Sakura FUV
Nuvo Active	Dove White Beauty Bar 50g
Shinzui Kensho	Giv Green Tea & Almong Oil 76g
Nuvo F. Caring	Giv Refreshing Beauty
Citra Pearl 70g	Lifebouy BW Nature Pure 100ml
Lifebuoy Cair Biru Refill	Lifebouy BW Total Protec 100ml
Marina Rich Moisturizing 100ml	Lifebuoy BW Mild Care btl 100ml
Shinzui	Lifebuoy Cair Merah Refill
Nuvo F.Energizing	Lux SB Aqua Sparkle 85g
Nuvo Nature SB	Marina NH 100ml
Shinzui Hana	Marina Soft 100ml
Nuvo F. Classic	Natur-E Pomegranate 100ml
Lux SB Magical Spell 85g	Sabun Tawon
Biore BF Antsp 100ml	Samasu Goat Milk
Biore Guard CMS	Vaseline Healty White Perfect 10 100ml
Citra Bengkoang 70g	Vaseline Healty White SPF 24 100ml
Giv Exotic Beauty	Vaslin HBL Aloe Fresh 100 ml
Giv Silky Skin	Biore BF Reff Antiseptic Plus 250ml
lifebuoy bw active silver	Citra Aloe Vera 70g
Nuvo Fam Classic 250ml	Lux SB Fresh Splash 85g
Rexona Deo FS 10g	Shinzui Myori
Biore Whitening 100ml	
Perawatan Wajah	
Paseo Smart 250 Sheets	Nice 200 sheet
Nice 60s	nice 180 s
Paseo Smart 50sheets	Paseo Lux Soft 50sheet
Cotton Buds Modern Dewasa 45	Fair Lovely Multi Vit 9g
Kapas Softly 30g	Lovely Caring Glow 120 ml
Paseo 70 sheet	Pond's Facial Foam Pure White50
Sweet Cotton Buds	Ponds Oil Control 50g

Tabel 5. 36. Lanjutan

Perlengkapan Kantor & Sekolah	
Lem G Cair	Lakban Premiirtape Bening
Alteco Kuning	Gunting M2000
Lakban Hitam Gold Tape Cloth	Lakban Coklat Bio tape
Lakban Hitam Ikkudo	Lakban Goldie Tape
Staples Max 5mm	Nachi Tape 1" Kertas
Lakban Premiirtape Coklat	Nachi Tape K
Perlengkapan Mandi & Perawatan Anak	
Dettol Original Wet wipes 10lbr	Wetz Wet Wipes Green Tea 10s
Perlengkapan Rumah	
Tessa 50s TP19	HINOMARU 3 WATT
Tessa Natural Soft TP 22	Kresek Apollo Besar
Rafia	Kresek Apollo Tanggung
Eveready AAA1	Kresek Htm Mobil
Tissue Green Napkins	LANBO 3watt
Avatar LB	Lilin Banteng (8)
Baterai ABC AA	LOYAL LY-912
kertas bungkus	MODULO LED 5watt
Lilin Banteng (8) Ecer	okawa
Sedotan Bangkok Panda	Otsu 35watt
Plastik Es Kharisma	Sakura 15watt
Plastik Joyo Boyo 1kg	SL Dop 23watt
Batu ABC Alkaline A2	usuki 11watt
lilin tiang api	Usuki 8watt
SL Dop 20watt	uticon st-138
SL Dop 8Watt	uticon st-228
BROCO 4A-250V	uticon st-238
CAHAYA ELECTRICAL	Dop Bolam 25Watt
Dop Bolam 10w	Eveready AA1
Dop Bolam 5w	Fluro 35watt
dop LED 3watt	Hannoch 45watt
dop LED 5watt	LOYAL LY-929
Flur 25watt	Philips Essential 11w
HINOMARU 18 WATT	piting putih
Rokok & Korek	
gg Surya Pro	Marlboro Filter Black 20
Marlboro Merah	korek Neolite Bara
gg Surya 12	GG Kretek 12
gg Signature Hitam 12	Camel White 20
A Mild Merah 16	Marlboro Ice Blast
gg filter 12	korek cricket
Dunhill Filter 16(Hitam)	Aroma Slim 12
gg Surya 16	Korek M2000 platinum
gg Surya Pro Mild	Sampoerna Kretek
Mild 12 merah	Ardath Filter 20
Jarum MLD Black(16)	Marlboro Lights
MLD Black(16)	Clas Mild 12

Tabel 5. 36. Lanjutan

gg Signature Mild 16	gg Mild
ggf	Jarum Super 16
U mild 12	Esse Mild Change 20
Dunhill Mild 20(Putih)	LA BOLD 20
Jarum Super 12	Esse Berry Pop
Lucky Strike Filter(Merah)	GG Halim Merah 20
Jarum MLD Black(12)	Esse Change Juicy 20
MLD Black(12)	Jarum 76 12
surya	Camel Yellow 20
Magnum Mild 16	Sampoerna Kretek SE 10+2
U Mild 16	Lucky Strike Bold 16
Magnum Mild 20	Lucky Strike Light(Switch)
Aroma Bold 12	Samsoe 12 Edisi Khusus
Marlboro Filter Black 12	Wismilak Diplomat 12
Clas Mild 16	Esse Mild Menthol 20
LA 16 Merah	Forte Ori 20
Jarum Black Cappuccino 16	John black
Tokai	John D-Blend
LA Ice 16	Samsoe Kretek 16
Esse Honey Pop	Pelangi 12
Korek Ducati	Apache 12
Jarum Black	Juara Teh Manis
Lucky Strike Mild 16	Win Mild Mentol
Jarum Super MLD Putih 20	Wismilak Diplomat Mild Menthol 16
MLD Putih 20	Aksesoris korek
Camel Purple Mint	Samsoe 16 Edisi 12+4
Philip Morris	
Roti, Kue, & Madu	
Kue Kacang CON	Sari roti Sand Kacang
Donathelo	5758 Blaster Cream
Sari Roti Sand Coklt	5758 Sobek Kombinasi Besar
Sari Roti Sandwich Keju	5758 Sobek Spesial
Boti Donat	Manna Danish Ulir
Manna Pizza Potong	Manna Manis Donat
Boti Cokelat	Manna Manis Pizza Konde
Boti Margarin Meses	Sari Roti Cok Vanila
Boti Margarin Gula	Sari Roti Dorayaki Ckt
Manna Daging Sosis	Sari Roti Krim Kapucino
Sari Roti Krim Keju	Sari Roti Sand BMKH Cokelat
Manna Pizza Ptong Besar	5758 Cokelat Pisang
Manna Baru	Manna Dandang Gula
Sari Roti Sand Pandan Sarikaya	Manna Manis Blueberry
sandwich blueberry	Sari Roti Isi coklat
Sari Roti sandwich blueberry	Sari Roti Lapis Bamkuhen
boti martabak mini	Sari Roti Sisir Mentega
Manna Horn Coklat	5758 Blaster Jell
Manna Sobek Putih Kcl	5758 Roti Tawar

Tabel 5. 36. Lanjutan

Manna Sobek Warna	5758 Sobek Kombinasi Sedang
Manna Tawar Kupas	Manna Manis Polo 5
Sand Triple Choco Delight	Manna Sosis Oval
Sandwich Margarine Klasik	Manna Wijen Kc Merah
Sari Roti Krim Mocca	Sari Roti Tawar
Sari Roti Sobek Coklat	Sari Roti Triple Choco Delight
Manna Sobek Coklat Kcl	Sobek Cokelat Sarikaya
Sari Roti Krim coklat	Sobek Kombinasi Kecil
Sari Roti Cheese Cake	
Susu Bubuk	
Dancow cok 39g	Anlene Coklat 25g
Dancow Inst. Sachet 27g	Anlene Vanila 20g
Susu Cair & Es Krim	
ultra milk cokl 200ml	Bendera UHT 180 ml Starw
ultra milk cokl 250ml	Cimory Yolite Strawberry 70ml
Bear Brand STM	Cimory Original 70ml
Paddle pop Trico	Cimory Mixed Berry Uht 200ml
Trico	Cimory Mangga
paddle pop choco magma	Cimory Stroberi 250ml
CORNETTO CLASSICO	Cimory YoGood C+ Strawberry 250ml
Cornetto mini	Cimory Yolite Blueberry 70ml
ultra milk stro 200ml	Magnum White Almond
PADDLE POP RAINBOW POWER	Cimory Mixed Fruit 250ml
Paddle Pop Rainbow Trico Power	Cimory Yogurt Bluebery
ultra milk FC 200ml	Cimory Yogurt Leci
Bendera Uht Swiss Coklat 180ml	Cimory Yogurt Mixed Berry
Populaire Straw	Cimory Anggur
Bendera UHT Full Cream 250ml	Cimory Milk Chocolate 200ml
Feast Va	Cimory Milk Strawberry 200ml
Cimory Blueberry 70ml	Cimory Yolite Original 70ml
Cimory Strawberry 70ml	Magnum Classic Amber
Feast Choco	UHT Bendera Cokelat 180ml
Populaire Choco	ABC Kin Fresh Milk 200ml
PP Banana Boat	ABC Kin Susu Cokelat 200ml
Solero Fruit Semangka	Cornetto Classico Straw&Van
Cimory MixBerry 70ml	Cymori Yolite Lemon
Cimory Plain 250ml	Shaky Shake
Cornetto Disc Oreo	Walls Mochi Matcha Choco
Cornetto Disc Silverqueen	Walls Paddle Pop Melon
Cimory Strawberry Uht 200ml	YoGood C+ Original 250ml

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian ini. Kesimpulan ditetapkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Saran dari penelitian ini untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang akan dilakukan.

2.7. Kesimpulan

- a. Klasifikasi FNS menghasilkan 29,7011% klasifikasi F, 28,0617% klasifikasi N, dan 42,2372% klasifikasi S.
- b. Jumlah barang yang awalnya 1037 *item* berkurang menjadi 861 *item* setelah dilakukan *assortment planning*.
- c. Jumlah kategori yang awalnya 33 kategori berkurang menjadi 31 kategori setelah dilakukan *assortment planning*. Kategori yang hilang dikarenakan barang dari kategori tersebut memang dicoret dari daftar barang yang akan disediakan.

2.8. Saran

Saran dari penelitian yang telah dilakukan adalah perlu dilakukan penambahan data agar hasil yang didapatkan lebih akurat. Selain itu bisa juga dilakukan penambahan metode klasifikasi persediaan yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Araci, O. dan Gulenc, I.F., 2008, The Effect Of Category Management On Category Profits. Kocaely University : Izmit, pp. 137-144.
- Bahng, Y., & Kincade, D. H, 2014, Retail Buyer Segmentation Based on the use of assortment decision Factors, Journal of Retailing and Consumer Services, 21(4), pp. 643-652.
- Berman, B. dan Evans, J., 2008, Retail Management: A Strategic Approach (11th Ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Cachon, G. P. dan Kok, G., 2007, Category Management and Coordination in Retail Assortment Planning in the Presence of Basket Shopping Consumers, pp. 934-951.
- Devarajan, D., dan Jayamohan, M. S., 2015, Stock Control in a Chemical Firm: Combined FSN and XYZ Analysis, Procedia Technology Vol. 24, pp. 562 – 567.
- Dewsnap, B., dan Hart, C., 2004, Category Management : A New Approach For Fashion Marketing, European Journal of Marketing, pp. 809-834.
- Fader, P. S., dan Hardie, B. G. S., 1996, Modeling Consumer Choice Among SKUs, Journal of Marketing Research, pp.442-452.
- Hamister, J.W. dan Fortsch, S.M. ,2016, Cumulative Impact of Category Management in Small Retailers, International Journal of Retail and Distribution Management, pp.680-693.
- Han, J., Kamber, M., dan Pei, J., 2012, Data Mining Concepts and Techniques, Edisi 3, Elsevier Science & Technology, San Francisco.
- Haskett, J., 2000, Corporate Culture and Perfomance, New York: free Press.
- Hubner, A., 2017, A Decision Support System for Retail Assortment Planning, International Journal of Retail & Distribution Management, pp. 1-23.
- Jain, K.C. dan Agarwal, L. N., 1980, Production Planning Control and Industrial Management, New Delhi: Khanna Publish.
- Janari, D., Rahman, M. M., dan Anugerah, A. R., 2016, Analisi Pengendalian Persediaan Menggunakan Pendekatan Mucis 3D (Multi Unit Spares

- Inventory Control- Three Dimensional Approach) Pada Warehouse di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban, Indonesia: Universitas Islam Indonesia, pp. 261- 268.
- Kincade, D. H., Gibson, F. Y., dan Woodard, G, 2004, *Merchandising Math: A Managerial Approach*, New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Kok, A. G., Fisher, M. L., dan Vaidyanathan, R., 2006, *Assortment Planning: Review of Literature and Industry Practice*, In Agrawal, N., & Smith, S. A. (ed.), *Retail Supply Chain Management*. New York, NY: Kluwer Publishers.
- Kumar, Y., Khaparde, R. K., Dewangan, K., Dewangan, G. K., Dhiwar, J. S., dan Sahu, D., 2017, *FSN Analysis for Inventory Management – Case Study of Sponge Iron Plant*, *International Journal for Research in Applied Science & Engineering*, pp. 53-57.
- Larson, R., 2005, *Making Category Management More Practical*, *Journal of Food Distribution Research*, pp. 101-105.
- Mantrala, M. K., Levy, M., Kahn, B. E., Fox, E. J., Gaidarev, P., Dankworth, B., dan Shah, D, 2009, *Why is Assortment Planning so Difficult for Retailers? A Framework and Research Agenda*, *Journal of Retailing*, pp. 71-83.
- Mitra, S., Reddy, M. S., dan Prince, K., *Inventory Control Using FSN Analysis - A Case Study on a Manufacturing Industry*, *International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology*, pp. 322-325.
- Preuss, C., 2013, *Retail Marketing and Sales Performance*, United Kingdom: University of Brandford.
- Rajaram, K., 2001, *Assortment Planning in Fashion Retailing: Methodology, Application and Analysis*, *European Journal of Operational Research*, pp. 186-208.
- Ray, R., 2010, *Supply Chain Management for Retailing*, New Delhi: Tata McGraw Hill Education Private Limited.
- Saure, D. dan Zeevi, A., 2011, *Optimal Dynamic Assortment Planning with Demand Learning*, pp. 1-37.

Trisnawati, N., Novareza, O., dan Eunike, A., 2016, Pengendalian Persediaan Suku Cadang Kritis Berdasarkan Analisa FNS. Indonesia: Universitas Brawijaya, pp. 11-18.

Vulandari, R. T., Data Mining (Teori dan Aplikasi Rapidminer), Yogyakarta: Penerbit Gava Media.

