

DATABASE INFORMASI INVENTARIS TOKO DAN SUPPLIER

**Disusun guna memenuhi tugas mata kuliah
Struktur Data**



Oleh:

Kelompok 12

Muhammad Naufal Arifin

1301220356

Sakie Giano Suza

1301223205

KELAS IF-46-12

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY

TAHUN 2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmatnya penyusun dapat menyelesaikan makalah ini tepat waktu tanpa ada halangan yang berarti dan sesuai dengan harapan.

Kami menyadari bahwa dalam penyusunan makalah ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan kami. Maka dari itu penyusun sangat mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan makalah ini. Semoga apa yang ditulis dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Bandung, 1 Januari 2024

Kelompok 12

DAFTAR ISI

	Hlm
COVER.....	1
KATA PENGANTAR.....	2
DAFTAR ISI.....	3
BAB I: PENDAHULUAN	4
1.1 Latar Belakang	4
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penulisan	4
BAB II: PEMBAHASAN	6
2.1 Visualisasi Dari Konsep.....	6
2.2 Penjelasan Dari Konsep.....	7
2.3 Fitur Program.....	7
2.4 Kompleksitas Program.....	7
BAB III: PENUTUP	9
3.1 Kesimpulan.....	9

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kasus yang dipilih adalah program database inventaris toko dan supplier di suatu daerah, di dalam program menyimpan beberapa data yaitu data inventaris toko seperti produk serta suppliernya dan data supplier dengan pabriknya.

Saat ini belum ada sistem database khusus untuk mendata tentang inventaris toko dan supplier, padahal database ini dapat berguna sekali untuk memantau skema perdagangan di suatu daerah, juga memudahkan pemerintah dalam penyempurnaan regulasi. Seperti contoh setiap produk yang ingin diedarkan harus terdaftar terlebih dahulu pada database untuk menghindari adanya produk yang berbahaya tersebar di masyarakat banyak, contoh lainnya menghindari penipuan dari supplier bodong karena izin harus diterbitkan apabila sudah terdaftar di database terlebih dahulu, juga menghindari monopoli dari supplier karena dibatasinya pabrik penyuplai untuk satu supplier.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apa visualisasi dari konsep yang dipilih?
- b. Apa penjelasan dari konsep?
- c. Apa fitur program?
- d. Apa kompleksitas program?

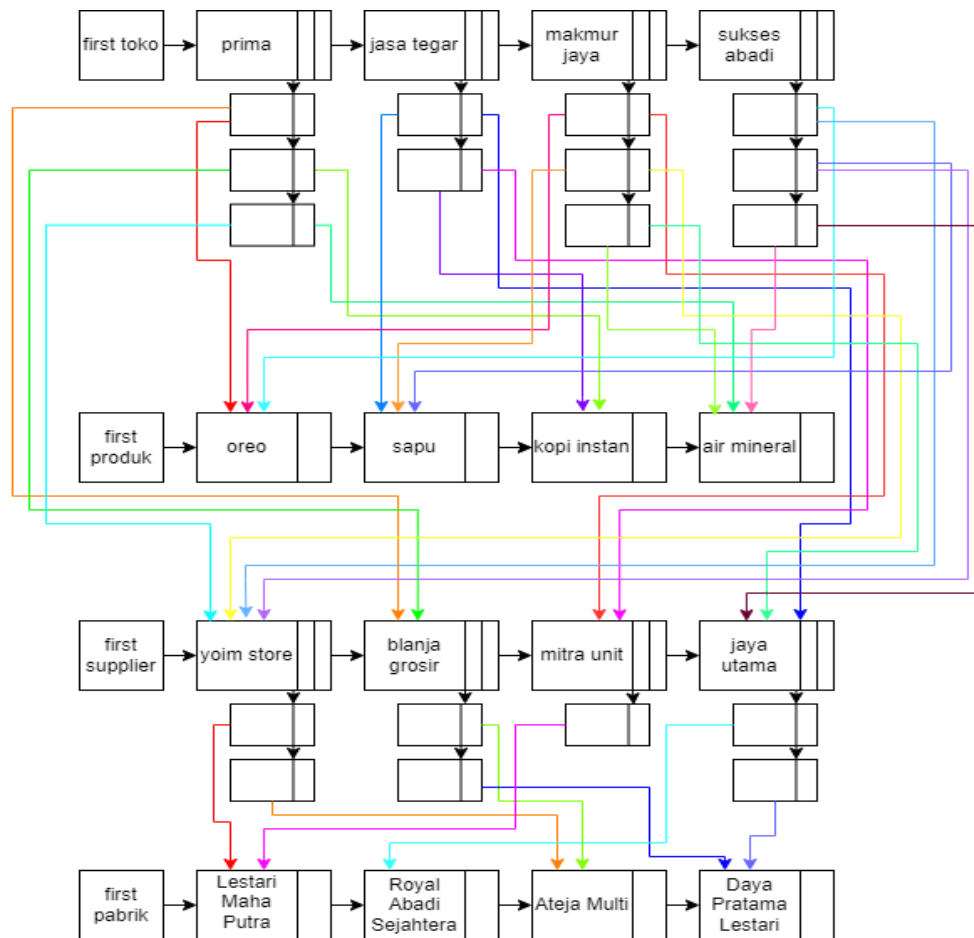
1.3 Tujuan Penulisan

- a. Untuk mengetahui visualisasi dari konsep yang dipilih.
- b. Untuk mengetahui penjelasan dari konsep.

- c. Untuk mengetahui fitur program.
- d. Untuk mengetahui kompleksitas program.

BAB II PEMBAHASAN

2.1 Visualisasi Dari Konsep



Keterangan:

- Parent (toko), child (produk, supplier)
- Parent (supplier), child (pabrik)

2.2 Penjelasan Dari Konsep

Toko memiliki data produk dan supplier dari produk tersebut, jadi di dalam list toko setiap elemennya memiliki list child yang setiap elemen child berisi pointer ke list produk dan pointer ke list supplier.

Sedangkan untuk supplier yang merupakan child untuk toko tetapi juga parent terhadap pabrik, supplier mendapatkan barang dari beberapa pabrik tetapi hanya terbatas hanya 2.

2.3 Fitur Program

- a. Insert data parent (toko/supplier) dari depan/belakang
- b. Show all data parent (toko/supplier)
- c. Menghapus data parent (toko/supplier) beserta relasinya
- d. Mencari data parent (toko/supplier) dan child ((produk, supplier) / pabrik)
- e. Menambahkan data child ((produk, supplier) / pabrik)
- f. Menghubungkan data parent (toko/supplier) ke data child ((produk, supplier) / pabrik)
- g. Menampilkan seluruh data parent (toko/supplier) beserta child ((produk, supplier) / pabrik)
- h. Mencari data child ((produk, supplier) / pabrik) pada parent (toko/supplier) tertentu
- i. Menghapus data child ((produk, supplier) / pabrik) pada parent (toko/supplier) tertentu beserta relasinya
- j. Menghitung jumlah data child ((produk, supplier) / pabrik) dari parent (toko/supplier) tertentu

2.4 Kompleksitas Program

Pada konsep nya program database inventaris toko dan supplier memiliki beberapa kasus khusus, yaitu:

- a. Pada list toko memiliki child yang terhubung terhadap list produk dan list supplier, dengan syarat suatu toko tidak bisa mengambil produk yang sama dengan supplier yang berbeda.
- b. Pada list supplier memiliki child yang terhubung terhadap list pabrik, dengan syarat satu supplier hanya bisa terhubung dengan dua pabrik.

BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Konsep yang telah dilakukan memenuhi ketentuan dari multi link list yang sesuai, yang harus terdapat list parent dan list child dimana parent disini adalah toko dan supplier, serta list child disini adalah produk, supplier dan pabrik. Tetapi perlu diketahui untuk memenuhi program yang sesuai konsep butuh pengembangan lebih dalam lagi.