**Nama : Alicia Natalyn Manurung**

**Nim : 1204200162**

**Sistem Pendukung Keputusan Pada Perusahaan Logistik**

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) sangat penting dalam perusahaan logistik karena perusahaan-perusahaan ini seringkali dihadapkan pada sejumlah besar data, pengelolaan inventaris, pemilihan rute, dan pengelolaan armada.

1. **Penentuan Portofolio Produk :**
   1. **Permasalahan**

Perusahaan logistik harus memilih rute pengiriman terbaik untuk mengirim barang ke tujuan dengan efisien dan hemat biaya.

* 1. **Tujuan dibuat SPK**

Membantu dalam memilih rute yang paling efisien dengan mempertimbangkan faktor seperti jarak, waktu, kondisi jalan, biaya bahan bakar, dan kebijakan lalu lintas.

* 1. **Metode SPK**

Menggunakan algoritma routing seperti algoritma Dijkstra, algoritma A\* atau bahkan machine learning untuk memprediksi kondisi lalu lintas dan memilih rute terbaik.

1. **Manajemen Inventaris :**
   1. **Permasalahan**

Perusahaan logistik harus mengelola inventaris dengan efisien, menghindari kelebihan stok dan kekurangan stok.

* 1. **Tujuan SPK**

Meminimalkan biaya penyimpanan sambil memastikan bahwa stok selalu tersedia untuk memenuhi permintaan pelanggan.

* 1. **Metode** **SPK**

Menggunakan model peramalan, analisis EOQ (Economic Order Quantity), dan teknik JIT (Just-In-Time) untuk mengelola inventaris dengan efisien.

1. **Penjadwalan Armada :**
   1. **Permasalahan:** Perusahaan logistik perlu merencanakan penjadwalan armada truk atau kendaraan lainnya untuk mengoptimalkan pengiriman.
   2. **Tujuan SPK:** Mengoptimalkan penggunaan armada dengan meminimalkan biaya operasional dan waktu perjalanan.
   3. **Metode SPK:** Menggunakan algoritma penjadwalan seperti algoritma genetika atau metode heuristik untuk menghasilkan jadwal pengiriman yang optimal.