

Kelas Artificial Intelligent - A  
Kel. 6 (urutan ke 5)  
Tanggal presentasi 3 Des 2018

1. Setiadi
  2. Achmad Rafiqi Azka
  3. Arga Bagus Priambodo
- 

## Guide ~ Sales Predicting

### Latar Belakang

Memenuhi project tugas akhir program Digitalent 2018, Artificial Intelligent.

Sales predicting adalah aplikasi trending dan prediksi penjualan sederhana untuk membantu membuat keputusan bisnis, terutama dalam strategi pemasaran, maupun produksi. Aplikasi ini bisa digunakan oleh perorangan, start-up, Usaha Mikro, UKM, dan entitas bisnis lainnya.

Ide dasar Sales Predicting adalah melihat trend transaksi sebelumnya dan **prediksi** trend dan nilai penjualan dalam periode tertentu, dengan parameter nama produk atau kategori produk, lokasi pembeli, rentang tanggal transaksi dan frekuensi periodik (bisa harian, mingguan, bulanan atau tahunan).

Aplikasi ini masih sederhana, namun kami mempunyai harapan dapat dikembangkan menjadi aplikasi yang lebih kompleks dan handal, dan tentunya bermanfaat.

### Fitur

1. Generate grafik trend penjualan;
2. Generate grafik seasonal penjualan;
3. Generate grafik prediksi trend penjualan dalam periode tertentu;
4. Summary akurasi dan error;

### Alur ~ Predicting

- Login
- Masuk halaman predicting
- Input kategori produk, lokasi buyer (*country, state, city*), tanggal order atau transaksi, *frequency periodic* dan *predicting frequency (n-steps)*.
- Klik tombol **submit**
- Generate grafik trends, seasonal
- Generate grafik prediksi

- Menghitung prediksi nilai penjualan
- Summary akurasi dan error

#### Alur ~ Register

- Masuk halaman registrasi
- Masukkan username, email, password dan konfirmasi password
- Klik tombol Sign Up

#### Alur ~ Login

- Masuk halaman login
- Masukkan email dan password
- Check option: **remember me** (optional)
- Klik tombol Login

#### Dataset

Kami menggunakan data penjualan dari [Superstore](https://community.tableau.com/docs/DOC-1236)

<https://community.tableau.com/docs/DOC-1236>

[http://www.tableau.com/sites/default/files/training/global\\_superstore.zip](http://www.tableau.com/sites/default/files/training/global_superstore.zip)

Legal and license agreements

<https://www.tableau.com/legal>

- Features, atribut, kolom, field
  1. order\_id (int)
  2. order\_date (date)
  3. ship\_date (date)
  4. ship\_mode (text)
  5. customer\_id (text)
  6. customer\_name (text)
  7. segment (text)
  8. city (text)
  9. state (text)
  10. country (text)
  11. postal\_code (int)
  12. market (text)

13. region (text)
14. product\_id (text)
15. category (text)
16. sub\_category (text)
17. product\_name (text)
18. sales (float)
19. quantity (float)
20. discount (float)
21. profit (float)
22. shipping\_cost (float)
23. order\_priority (text)

Order date Min: 01-01-2011, Max: 31-12-2014

Jumlah row data = **51290**

Tipe database (RDBMS) adalah SQLite

Dalam project ini kami membatasi hanya menggunakan dataset penjualan dari negara (*country*) United States sebanyak **9994** transaksi, mempertimbangkan waktu pengerjaan project yang singkat dan efektifitas. Namun kami menilai dataset yang kami pilih sudah representatif dan relevan dengan tujuan aplikasi saat ini.