



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Visualisasi mengenai perkembangan ekspor Indonesia terhadap 30 negara tujuan ekspor terbesar periode 2012-2016 dibuat untuk mengetahui negara-negara mana saja yang termasuk ke dalam daftar 30 negara tujuan ekspor terbesar, jenis-jenis industri apa saja yang rutin diekspor dari Indonesia ke berbagai negara tersebut, dapat mengetahui tingkat kenaikan dan penurunan dari jumlah ekspor tersebut, dan dapat mengetahui peringkat negara atau jenis industri mana saja yang termasuk kedalam 10 peringkat dengan jumlah total tertinggi.

Visualisasi ini dibangun menggunakan aplikasi *Tableau* sehingga visualisasi yang dibangun lebih interaktif dengan berbagai pilihan filter negara atau jenis industri yang ingin ditampilkan. Visualisasi ekspor ini menggunakan data dari tahun 2012 hingga 2016 yang memiliki jumlah data sebanyak 3261 *row* yang diambil dari *website* Kemenperin.go.id. Data tersebut terdiri dari beberapa kolom yang terdiri dari negara, kelompok hasil industri, tahun, jumlah, dan *trend*/rata-rata. Data ekspor tersebut kemudian ditransformasi kedalam *Microsoft Excel* agar dapat digunakan kedalam aplikasi *Tableau*.

Setelah tahapan transformasi sudah selesai maka tahap selanjutnya adalah membangun visualisasi untuk menambah pemahaman pada data-data yang ada sehingga dapat membantu dalam menganalisa permasalahan yang ada.

Langkah-langkah dalam pembuatan visualisasi dimulai dari data negara mana saja yang menerima ekspor dari Indonesia dengan menggunakan *chart Maps* kemudian membuat visualisasi kedua untuk mengetahui rata-rata kenaikan dan penurunan tingkat ekspor dari masing-masing negara menggunakan *chart stacked bars*. Pembuatan visualisasi yang ketiga dibuat berdasarkan data keseluruhan ekspor berdasarkan jenis industri untuk melihat total harga dan jenis industri apa saja yang rutin di ekspor menggunakan *side-by-side bars* sedangkan visualisasi yang keempat menampilkan jumlah pendapatan ekspor negara Indonesia dari masing-masing negara periode 2012 hingga 2016 dengan menggunakan *pie charts*. Untuk visualisasi data kelima adalah detail ekspor untuk dapat mengetahui lebih rinci data ekspor setiap tahunnya dengan menggunakan *chart highlight tables* dan untuk visualisasi keenam dan ketujuh menggunakan *chart horizontal bars* dan *stacked bars* karena pada visualisasi ini diperlukan untuk menampilkan peringkat dari negara mana saja yang masuk ke dalam 10 peringkat negara dengan jumlah ekspor tertinggi dan menampilkan peringkat jenis industri mana saja yang masuk ke dalam 10 peringkat ekspor tertinggi.

Setelah pembuatan visualisasi di atas selesai dibuat maka tahap selanjutnya adalah pembuatan *dashboard* yang sesuai untuk menampilkan semua hasil visualisasi yang telah dibuat. Terdapat 7 hasil visualisasi yang dapat dibagi menjadi 3 *dashboard* dan yang pertama adalah *dashboard* visualisasi ekspor berdasarkan tahun dan rata-rata kenaikan atau penurunan periode 2012-2016 yang khusus menampilkan visualisasi peta negara penerima ekspor dan tingkat rata-rata kenaikan dan penurunan ekspor, yang kedua adalah *dashboard* visualisasi ekspor

berdasarkan jenis industri dan jumlah pendapatan dari negara yang menerima ekspor yang khusus menampilkan 3 visualisasi yaitu data keseluruhan ekspor berdasarkan jenis industri, jumlah pendapatan ekspor berdasarkan negara, dan detail ekspor, yang terakhir adalah *dashboard* visualisasi 10 peringkat ekspor tertinggi berdasarkan negara dan jenis industri yang khusus menampilkan visualisasi 10 peringkat negara dengan jumlah ekspor tertinggi dan visualisasi 10 peringkat ekspor tertinggi berdasarkan jenis industri. Tahap selanjutnya adalah pembuatan storyboard yang menyatukan ketiga *dashboard* yang ada.

Setelah menyelesaikan pembuatan dashboard pada permasalahan sebelumnya, permasalahan berikutnya adalah menganalisa apakah jumlah ekspor Indonesia sudah termasuk tinggi dibandingkan dengan negara lain sehingga pada penelitian ini dilakukan pengambilan informasi dari berbagai sumber terpercaya seperti kompas.com dan lainnya untuk mengetahui jumlah total ekspor negara Indonesia berada diperingkat ke 21 dibandingkan dengan negara lainnya sehingga dapat disimpulkan bahwa negara Indonesia masih ditingkat ekspor yang tidak terlalu tinggi namun menengah.

Permasalahan terakhir dalam penelitian ini yaitu apakah penyebab industri ekspor dan tingkat penerima ekspor suatu negara sangat rendah dengan melakukan analisis kembali yang didapat dari berbagai artikel mengenai ekspor tersebut dapat disimpulkan bahwa dari berbagai negara tersebut terdapat beberapa negara yang belum adanya kesepakatan secara resmi mengenai ekspor dan karena negara tersebut memiliki jumlah penduduk yang cukup sedikit sehingga mengurangi daya beli dari Indonesia, sedangkan untuk industri dengan tingkat ekspor yang rendah

dapat diketahui kembali dari berbagai sumber artikel bahwa negara Indonesia kalah bersaing dengan negara – negara asing misalnya industri farmasi Indonesia masih sangat kalah bersaing mengenai harga dengan negara Tiongkok.

Dari analisis diatas, perkembangan ekspor berdasarkan jenis industri Indonesia dari tahun ke tahun memiliki angka yang tidak selalu meningkat walaupun tidak terlalu signifikan dari setiap kenaikan atau penurunan setiap tahunnya kecuali dari tahun 2014 ke tahun 2015 terjadi penurunan ekspor yang cukup tinggi dari rentan tahun 2012-2016. Sedangkan untuk jenis industri ekspor masih didominasi oleh industri makanan yang menjadi peringkat pertama dari setiap tahunnya dan negara Amerika juga masih menjadi peringkat pertama penerima ekspor dari Indonesia setiap tahunnya.

5.2. Saran

Untuk penelitian selanjutnya, visualisasi ekspor berdasarkan jenis industri dari Indonesia ini dapat menggunakan data dengan tahun yang berbeda sehingga visualisasi yang akan dibuat selanjutnya akan menjadi lebih *up to date*. Data yang dipergunakan juga dapat dikombinasikan dengan data lainnya seperti data impor agar dapat mengetahui perbedaan tingkat ekspor dan impor Indonesia.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A