

# Analisa Hasil Pendapatan Ekspor Amerika Pada Tahun 2011 di Bidang Pertanian dan Peternakan

## Technical Process:

<https://github.com/FajarRizkiFadlilah/Data-Science-Project/blob/main/%5BTechnical%20Process%5D%20Agricultural%20Exports%20US%202011.ipynb>

## Overview:

Kegiatan ekspor memiliki pengaruh yang sangat besar pada perekonomian suatu negara. Pada tahun 2011 di Amerika kegiatan ekspor yang terjadi di sektor agricultural (pertanian) dan livestock (peternakan) mampu menghasilkan pendapatan negara sebesar 136.4 Miliar US\$. Dari hasil keseluruhan yang didapatkan, negara bagian California mendapat hasil sebesar 12 Miliar US\$ pada sektor Agriculture (Pertanian), California merupakan negara bagian Amerika yang mendapatkan hasil ekspor terbesar. Hasil ekspor terbesar di negara bagian California didapatkan dari komoditi buah yang mendapat hasil ekspor sebesar 8 Miliar US\$. Pada sektor livestock (peternakan) negara bagian Iowa mendapat hasil ekspor sebesar 2.4 Miliar US\$, menjadi salah satu negara bagian yang paling banyak mendapatkan hasil ekspor dari sektor livestock atau peternakan. Negara bagian Iowa merupakan pengeksport komoditi Pork terbesar yang mendapatkan hasil sebesar 1.8 Miliar US\$.

## Tujuan Analisa:

1. Mengetahui jumlah pendapatan Amerika dari kegiatan Ekspor pada tahun 2011, khususnya pada bidang pertanian dan peternakan.
2. Mengetahui jumlah pendapatan terbesar yang didapat dari kegiatan ekspor dari 49 negara-negara bagian di Amerika di bidang pertanian dan peternakan pada tahun 2011.
3. Membuat visualisasi dari pendapatan per negara bagian di Amerika.
4. Menemukan insight dan membuat rekomendasi dari hasil analisa data.

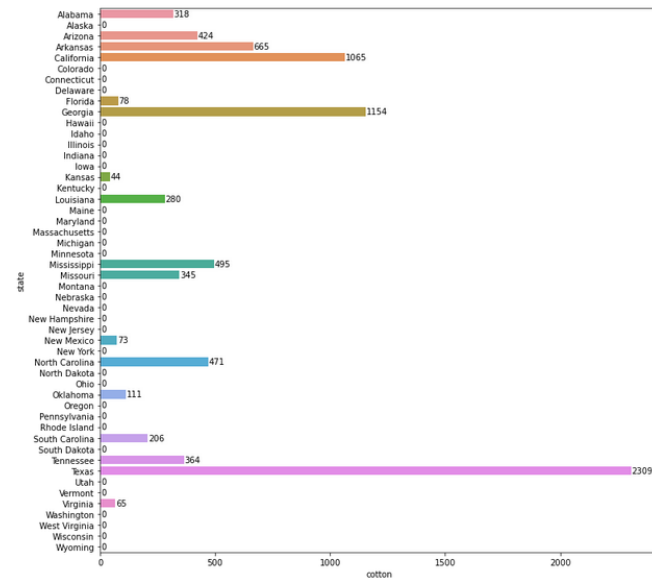
## Hasil Analisa:

### Pertanian

Pada bidang pertanian terdapat beberapa komoditas analisa antara lain:

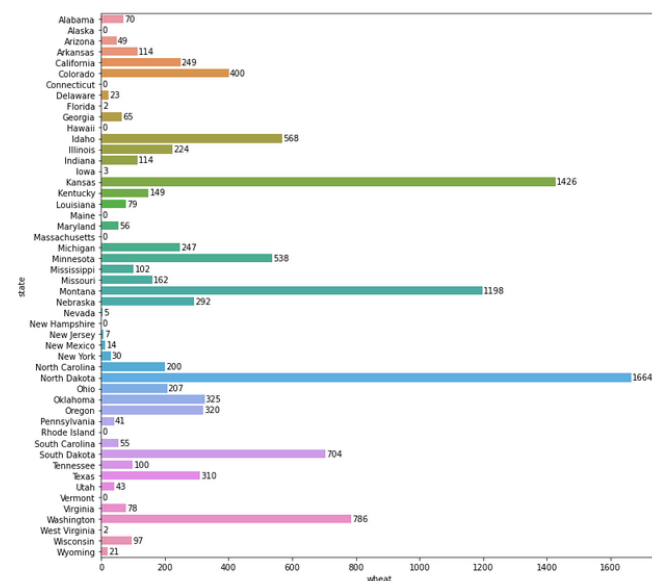
1. Komoditas Buah
2. Komoditas Sayuran
3. Komoditas Jagung
4. Komoditas Gandum
5. Komoditas Kapas

## 1. Komoditi Kapas



Pada komoditi ekspor kapas, negara bagian Texas mendapat 2.3 Miliar US\$ yang menjadikan pengesport kapas terbanyak. Dikutip dari *Wikipedia*, Texas menjadi salah satu negara yang paling banyak menghasilkan kapas dan produk yang terbuat dari kapas. Selain itu pertanian kapas di Texas menjadi pertanian kedua yang paling berharga kedua di Amerika. Lalu selanjutnya negara bagian Georgia mendapat 1.1 Miliar US\$ dan California mendapat 1 Miliar US\$ dari ekspor komoditi kapas.

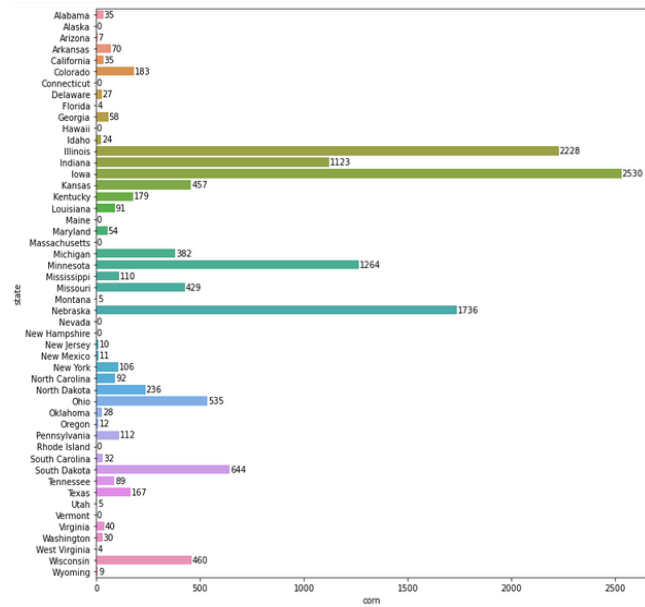
## 2. Komoditi Gandum



Pada komoditi gandum, negara bagian North Dakota mendapat 1.6 Miliar US\$ dari ekspor gandum, menjadikan North Dakota sebagai negara pengeksport terbanyak. Hal ini disebabkan karena di North Dakota 90% areanya dijadikan sebagai lahan pertanian dan peternakan, dikutip dari

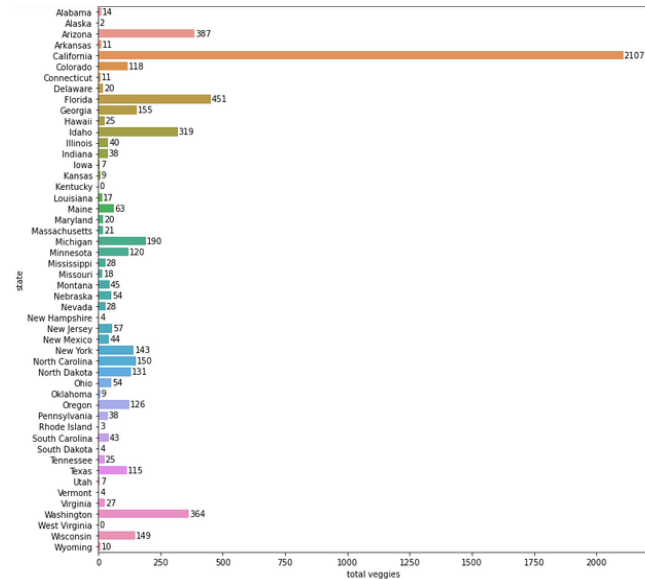
*nasda.org*. Lalu selanjutnya, negara bagian Kansas mendapat 1.4 Miliar US\$ dan Montana mendapat 1.1 Miliar US\$ dari ekspor komoditas gandum.

### 3. Komoditas Jagung



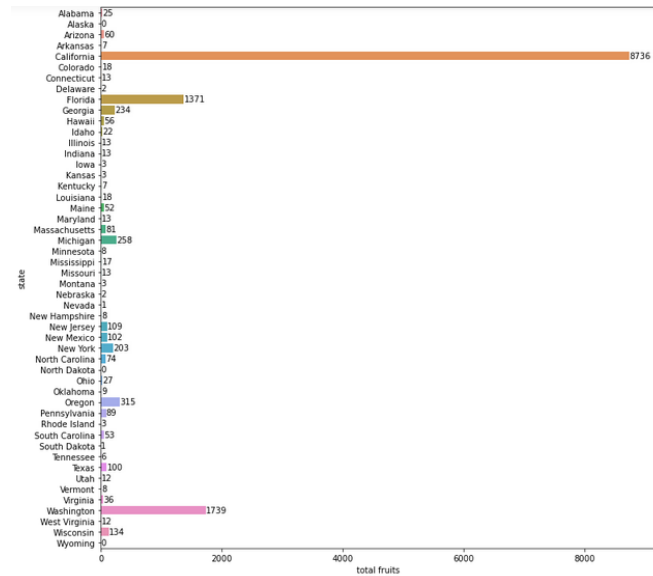
Pada komoditi jagung, negara bagian Iowa mendapat 2.5 Miliar US\$ dan menjadikan Iowa sebagai pengekspor jagung terbesar di Amerika. Dikutip dari *iowacorn.org* Iowa merupakan negara pengekspor terbanyak jagung, dikarenakan Iowa menjadi penghasil jagung terbesar, produk yang terbuat dari jagung seperti ethanol yang terbuat dari limbah fermentasi jagung juga menjadi komoditi ekspor negara ini. Negara selanjutnya yang mendapat hasil ekspor terbesar kedua dan ketiga dari komoditi jagung adalah Illinois mendapat 2.2 Miliar US\$ dan Nebraska mendapat 1.7 Miliar US\$.

### 4. Komoditas Sayuran



Pada komoditas sayuran, California merupakan pengekspor sayuran terbanyak dan mendapat 2.1 Miliar US\$. Menurut *Dr. Roberta Cook* dari Departemen Agricultural dan Ekonomi, Universitas California Davis, California memiliki iklim yang baik untuk pertanian, hal ini tidak dimiliki oleh negara bagian lain di Amerika. *Departemen Makanan dan Pertanian California (CDFA)* mengemukakan bahwa sekitar 65% komoditas pertanian dan peternakan Amerika dihasilkan di California. Negara selanjutnya adalah Florida yang mendapat 451 Juta US\$ dan Arizona mendapatkan 387 Juta US\$ dari komoditas sayuran.

### 5. Komoditas Buah



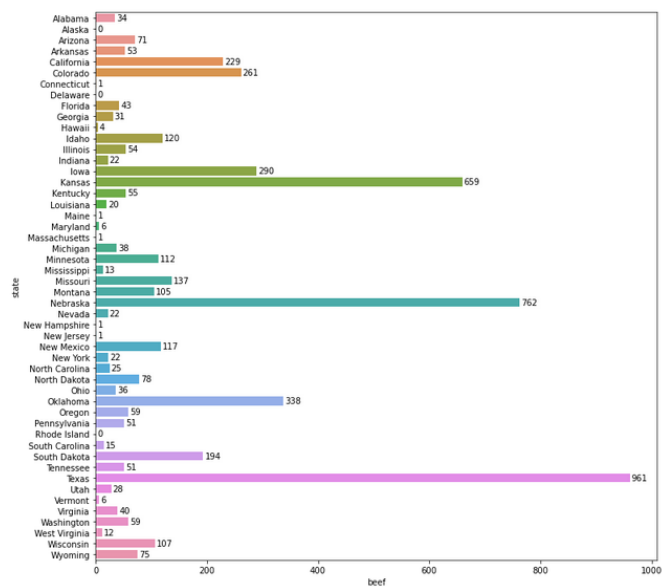
Pada komoditas buah, California menjadi negara pengkespor terbesar yang mendapat 8.7 Miliar US\$. Dikutip dari *fruitgrowers.com*, California dijuluki sebagai “Salad Bowl” Amerika. Selain iklim yang baik seperti yang disampaikan oleh Dr. Robert Hook, sistem irigasi di California juga sangat baik, hal ini yang menyebabkan sayuran dan buah dapat tumbuh dengan baik di California. Adapun hasil buah yang dihasilkan di California antara lain: Anggur, Citrus, Tomat, Strawberry, Peach, Cherries dan masih banyak lagi. Negara selanjutnya yang mendapat hasil ekspor buah terbesar adalah Washington dengan hasil 1.7 Miliar US\$ dan Florida dengan hasil 1.3 Miliar US\$.

### Peternakan

Pada sektor peternakan ada beberapa komoditas yang dianalisa antara lain:

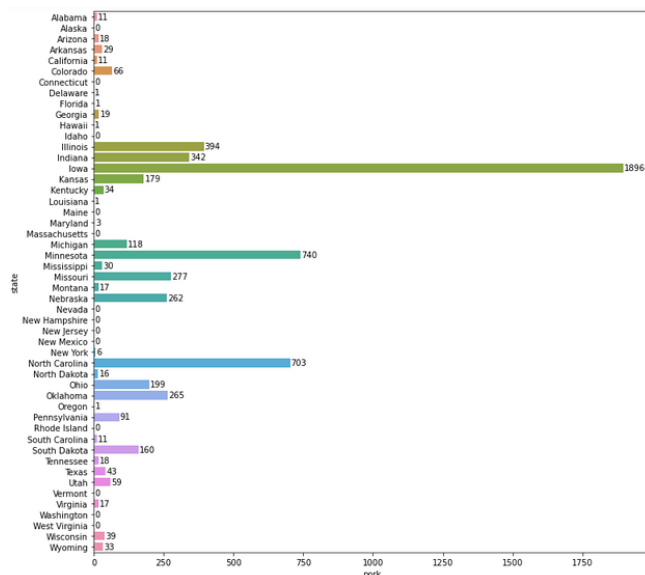
1. Komoditas Daging Sapi (Beef)
2. Komoditas Daging Babi (Pork)
3. Komoditas Unggas
4. Komoditas Produk Hewani

## 1. Komoditas Daging Sapi (Beef)



Pada komoditas daging sapi, negara Texas menjadi negara pengekspor terbesar dan mendapat 961 Juta US\$. Mengutip dari laman *Wikipedia*, Texas merupakan negara dengan peternakan di Amerika, selain itu Texas juga merupakan penghasil produk peternakan terbesar di Amerika, salah satunya adalah daging sapi. Selain Texas negara yang mendapat hasil ekspor terbanyak kedua adalah Nebraska dengan 762 Juta US\$, lalu Kansas dengan 659 Juta US\$.

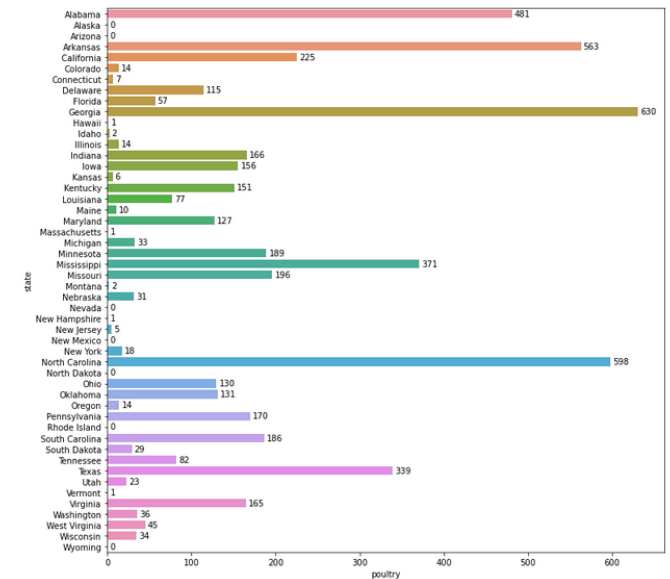
## 2. Komoditas Daging Babi



Pada komoditas daging babi, Iowa merupakan pengekspor terbesar daging babi mendapat 1.8 Miliar US\$. Selain hasil pertanian khususnya komoditas jagung, Iowa juga memiliki peternakan babi yang baik. Para peternak babi memanfaatkan jagung sebagai pakan. Peternakan babi di Iowa juga memiliki perkembangan yang berkelanjutan, hal ini sangat berpengaruh untuk komoditas daging babi. Selain Iowa negara bagian Minnesota juga mendapat 740 Juta

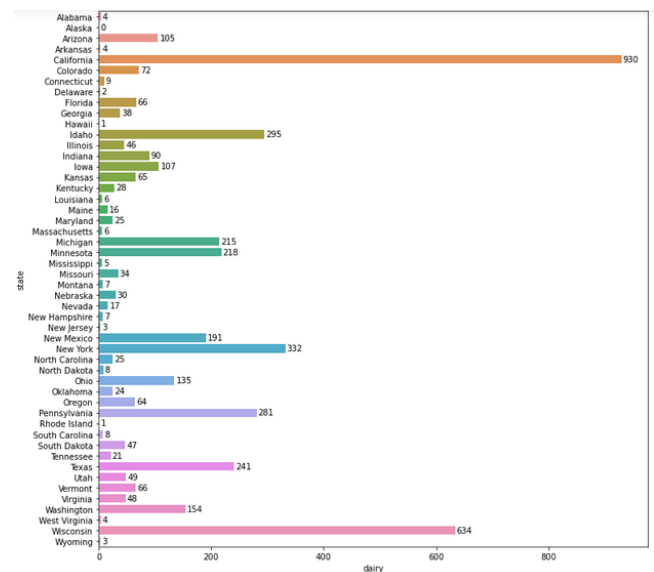
US\$ dari ekspor daging babi yang menjadikan Minnesota sebagai negara kedua pengekspor daging babi terbesar.

## 3. Komoditas Unggas



Pada komoditas unggas, negara Georgia mendapat 630 Juta US\$, menjadikan Georgia sebagai negara terbesar pengekspor komoditas unggas. Mengutip dari laman *gfb.org*, Georgia merupakan salah satu negara terbesar penghasil unggas (ayam broiler). Menurut sensus di Georgia terdapat 42.000 peternakan dan masih dapat bertambah. Selanjutnya negara North Carolina sebagai pengekspor terbesar unggas kedua, dengan mendapatkan 598 Juta US\$.

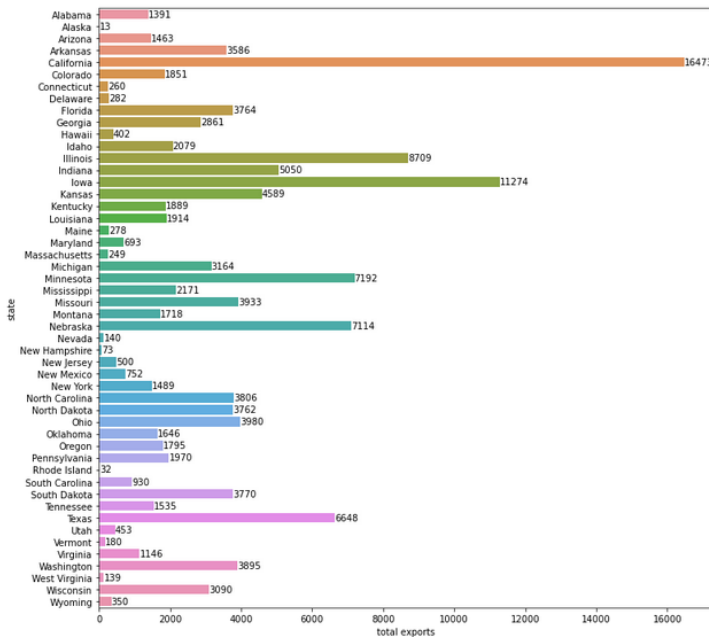
## 4. Komoditas Produk Hewani



Untuk komoditas produk hewani California merupakan negara dengan pendapatan ekspor terbesar, dengan mendapatkan 930 Juta US\$. Mengutip dari laman *Wikipedia*, sebanyak 1.300 peternakan sapi perah berada di California. Sekitar 20% produk susu di Amerika merupakan hasil dari peternakan sapi perah di California. Selain

California negara Wisconsin menjadi negara yang mendapat hasil terbesar kedua dari ekspor komoditas prodak hewani. Wisconsin mendapat 634 Juta US\$ dari komoditas produk hewani.

### Visualisasi Pendapatan dari Kegiatan Ekspor Masing-Masing Negara Bagian di Amerika



Pada gambar pendapatan kegiatan ekspor, negara bagian California mendapatkan hasil 16 Miliar US\$, pendapatan didapatkan dari komoditas terbesar yaitu ekspor buah, sayur dan produk hewani. Negara yang menghasilkan pendapatan terbesar kedua yaitu Iowa sebesar 11 Miliar US\$, pendapatan ini didapatkan dari komoditas ekspor jagung dan daging babi. Negara yang memiliki pendapatan ekspor terendah yaitu Alaska dan Rhode Island. Hal ini dapat dipengaruhi oleh iklim, iklim di Alaska yang sangat dingin menyebabkan hanya sedikit pertanian yang dapat menghasilkan produk sebagai komoditas ekspor. Pada data ini Alaska hanya mendapat pemasukan dari komoditas ekspor sayuran yang jumlahnya sedikit. Lalu jumlah penduduk juga dapat mempengaruhi kegiatan pertanian dan peternakan di Alaska. Sementara di Rhode Island mendapatkan hasil ekspor dari komoditas sayuran, buah dan produk hewani, akan tetapi sangat sedikit yang didapatkan.

### Insight:

1. California menjadi negara yang mendapatkan hasil ekspor terbesar di banding negara bagian lainnya di Amerika.
2. Kegiatan ekspor di Amerika pada tahun 2011 menghasilkan pendapatan sebesar 163.4 Miliar US\$.

### Rekomendasi:

1. Untuk negara bagian di Amerika yang mendapatkan hasil terendah dari kegiatan ekspor, dapat memulai untuk melakukan penelitian sehingga dapat memulai membangun pertanian dan peternakan yang dapat disesuaikan oleh iklim di negaranya.
2. Negara yang telah memiliki komoditas ekspor, dapat mengembangkan di masing-masing sektor agar dapat menambah jumlah pendapatan dari ekspor di masa yang akan datang.
3. Target pasar dari kegiatan ekspor di Amerika dapat diperluas ke negara-negara lain seperti di Afrika, Asia ataupun Eropa.

### Source:

[https://raw.githubusercontent.com/plotly/datasets/master/2011\\_us\\_ag\\_exports.csv](https://raw.githubusercontent.com/plotly/datasets/master/2011_us_ag_exports.csv) (Sumber Dataset)

[https://en.wikipedia.org/wiki/Economy\\_of\\_Texas#Agriculture](https://en.wikipedia.org/wiki/Economy_of_Texas#Agriculture)

<https://www.nasda.org/organizations/north-dakota-department-of-agriculture>

<https://www.iowacorn.org/corn-uses/exports>

<https://are.ucdavis.edu/people/faculty/emeriti/roberta-cook/articles-and-presentations/california-vegetable-and-citrus-production-trends-and-implications/>

<https://fruitgrowers.com/californias-biggest-fruit-exports/>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Texas#Agriculture\\_and\\_mining](https://en.wikipedia.org/wiki/Texas#Agriculture_and_mining)

<https://www.gfb.org/education-and-outreach/about-ga-agriculture.cms>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Alaska>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Rhode\\_Island](https://en.wikipedia.org/wiki/Rhode_Island)