

# Sinergi APBD Antarprovinsi: Vaksin Untuk Indonesia

## Nama Tim

1. Nama: Zoraidha Aulia  
Pekerjaan: Marketing Data Analyst di PT Blue Gaz Indonesia
2. Nama: Kartika Rizqi Nastiti  
Pekerjaan: Software Quality Assurance Engineer di PT Jejaring Makanan Indonesia
3. Nama: Fajar Seno Adi  
Pekerjaan: Senior Auditor di RSM Indonesia
4. Nama: Fransiska Citra Mariana  
Pekerjaan: Process Engineer di PT Pertamina Hulu Mahakam

## Latar Belakang

Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK) memiliki peran strategis dalam pelaksanaan desentralisasi fiskal di Indonesia. Sebagai salah satu bentuk mewujudkan visi dan misi dari DJPK maka terbitlah sayembara DJPK 2021. Sayembara DJPK 2021 diadakan dalam rangka memenuhi kebutuhan pemerintah untuk mendapat sudut pandang dan wawasan terkait masalah yang dikelola oleh DJPK, dalam hal ini pengelolaan data APBD, dari pihak luar lingkungan DJPK. Dalam pelaksanaannya DJPK menyediakan data yang bersifat tertutup untuk para peserta dari luar lingkungan DJPK agar data dapat dikelola, analisis, dan menyediakan hasil dari penemuan masing-masing peserta dalam bentuk tulisan maupun laporan.

Pelaksanaan kebijakan desentralisasi membawa konsekuensi logis terhadap hubungan keuangan antara pemerintah pusat dan pemerintahan daerah yaitu adanya pemberian sumber-sumber pendapatan daerah dalam rangka pelimpahan kewenangan dari pusat (desentralisasi fiskal). Sumber-sumber pendapatan tersebut dialokasikan ke dalam belanja daerah sesuai dengan prioritas pembangunan melalui penetapan anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD).

APBD merupakan rencana keuangan tahunan pemerintahan daerah yang dibahas dan disetujui oleh pemerintah daerah dan DPRD serta ditetapkan dengan peraturan daerah. Penyusunan APBD tersebut disesuaikan dengan kebutuhan penyelenggaraan pemerintahan dan kemampuan pendapatan daerah.

Sepanjang tahun 2020, pemerintah Indonesia terus berupaya menangani Covid-19, termasuk dengan kampanye massal memakai masker, menjaga jarak, dan mencuci tangan dengan sabun (3M). Pada akhir tahun 2020, pemerintah mulai menetapkan program vaksinasi nasional. Untuk mendukung strategi penanganan Covid-19 dalam hal ini vaksinasi, pemerintah perlu mengeluarkan sejumlah anggaran tertentu dan dalam pelaksanaannya dibutuhkan alokasi yang sesuai sehingga program vaksinasi dapat terlaksana dengan baik dan merata. Anggaran yang dimaksud dalam hal ini berarti APBD dan dalam pengelolaannya DJPK memiliki peran strategis sebagai penyusun dan perumusan kebijakan hubungan keuangan pusat dan daerah yang transparan dan akuntabel.

Penulisan laporan ini dilakukan dengan metode analisis kuantitatif dan deskriptif. Deskripsi APBD dilakukan dari aspek pendapatan, belanja, surplus/defisit, dan pembiayaan. Dalam analisis ini juga digunakan data APBD, data populasi, dan harga vaksin di Indonesia untuk melihat alokasi dan kebijakan yang dapat diambil berdasarkan alokasi tersebut.

## Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat dari laporan ini adalah sebagai panduan pemerintah daerah dalam mengalokasikan anggaran Dana Alokasi Umum (DAU) yang tersedia untuk pengadaan vaksin minimal hingga suatu daerah mencapai titik *herd immunity*.

Pendanaan pemerintah pusat DAU untuk setiap daerah, diharapkan mampu dialokasikan paling sedikit 4% dari DAU masing-masing daerah untuk pengadaan vaksin,

sehingga setiap daerah bisa mendukung pengadaan swadaya vaksin bagi daerahnya masing-masing. (Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 2021)

Kementerian Keuangan dan Kementerian Dalam Negeri sudah melakukan identifikasi terhadap daerah yang belum menata ulang alokasi anggarannya dan mengalihkan fokus pada penggunaan APBD untuk penanganan Covid 19. Berdasarkan ringkasan APBD dari Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, hingga tahun 2018 masih ada 17 daerah yang memiliki rasio dana perimbangan terhadap total pendapatan antar provinsi di atas rata-rata nasional. Ketergantungan atas dana dari pusat ini tentu akan menjadi perhatian utama bagi daerah untuk alokasi anggaran dalam menghadapi Covid-19.

## Metodologi

### Identifikasi masalah dan kebutuhan analisis data

Pada tahap ini, kami merumuskan masalah yang didasarkan pada wacana pengadaan vaksin yang bersumber dari alokasi dana setidaknya 4% dari Dana Alokasi Umum (DAU) untuk setiap pemerintah daerah (*Sri Mulyani Minta Pemda Alokasikan Rp 15 T Bantu Vaksinasi*, 2021). Untuk melakukan analisis terhadap permasalahan yang telah dirumuskan, kami menggunakan data yang diperoleh dari realisasi APBD tahun 2018-2019 dengan sampel 352 Pemda dari total 542 Pemda yang telah menyampaikan data ke Sistem Informasi Keuangan Daerah (SIKD) di DJPK dan datanya telah terverifikasi dengan dokumen Laporan Realisasi Anggaran Audited atau Peraturan Daerah tentang Pertanggungjawaban Pelaksanaan APBD. Dataset tersebut merupakan data apa adanya yang disampaikan pemerintah daerah ke SIKD.

Selain dataset realisasi APBD tahun 2018-2019, kami menggunakan data dari Ringkasan APBD 2018 yang dipublikasikan oleh Ditjen Perimbangan Keuangan untuk mengetahui daerah-daerah dengan ketergantungan di atas rata-rata terhadap DAU di tahun 2017 dan 2018. Kami juga menggunakan data penduduk per provinsi di tahun 2018 dan data harga vaksin Sinovac di Indonesia sebagai acuan untuk melakukan perhitungan perkiraan alokasi dana untuk pengadaan vaksin di tiap daerah di tahun 2021.

### Preprocessing data

Setelah memperoleh data yang dibutuhkan, tahap selanjutnya adalah melakukan *preprocessing data*. Tahap ini mencakup pembersihan data dan menyiapkan data yang sudah didapat agar siap untuk dianalisis di tahap selanjutnya. Kami menggunakan *tools* Jupyter Lab dengan Bahasa pemrograman Python dan *library* Pandas untuk melakukan *preprocessing data*. Adapun yang telah kami lakukan di tahap ini adalah:

1. Menghapus kolom yang tidak ada nilainya (NaN) atau kolom dengan nilai yang sama di data realisasi APBD tahun 2018-2019. Tahap ini bertujuan untuk mengurangi dimensi data sehingga analisis dapat dilakukan dengan lebih terfokus.
2. Menyimpan daftar nama pemda yang tersimpan di data realisasi APBD.

3. Melakukan separasi data tiap pemda dari data realisasi APBD.
4. Menyimpan daftar nama pemda dengan ketergantungan di atas rata-rata terhadap DAK dari data Ringkasan APBD 2018.

## Analisis data

Setelah melakukan *preprocessing data*, tahap selanjutnya adalah melakukan analisis data untuk mengetahui persentase DAU yang dipotong dari alokasi APBD tiap pemda. Masih sama dengan tahap *preprocessing data*, kami menggunakan *tools* Jupyter Lab dengan bahasa pemrograman Python dan *library* Pandas untuk melakukan analisis data. Berikut adalah penjabaran tahap yang telah kami lakukan:

1. Menentukan *intersection* nama daerah dengan ketergantungan di atas rata-rata untuk tahun 2017 dan 2018.
2. Menentukan nama pemda sesuai dengan nama daerahnya.
3. Menghitung perkiraan data penduduk di Indonesia untuk tiap daerah berdasarkan jumlah penduduk tiap daerah di tahun 2018 dan laju pertumbuhan penduduk.

$$\text{Data penduduk tahun 2021 (juta)} = \text{data penduduk tahun 2018 (ribu)} * (1 + \text{laju pertumbuhan penduduk})^{3/1000}$$

4. Menghitung angka *herd immunity* dalam satuan juta.

$$\text{Data herd immunity tahun 2021 (juta)} = \text{data penduduk tahun 2021 (juta)} * 0.7$$

5. Mengonversi data DAU tahun 2021 dari satuan ribu rupiah ke dalam satuan juta rupiah untuk setiap daerah.
6. Menghitung biaya vaksin 2 dosis dalam juta.

$$\text{Biaya vaksin 2 dosis (juta)} = \text{data herd immunity tahun 2021 (juta)} * 220000 * 2$$

7. Menghitung persentase DAU tiap daerah.

$$\text{Persentase DAU} = \frac{\text{biaya vaksin 2 dosis (juta)}}{\text{data DAU (juta)}} * 100$$

8. Menghitung total DAU dari semua daerah.
9. Menghitung minimum pemotongan dalam satuan triliun.

$$\text{Minimum pemotongan} = 4/100 * \text{total DAU} / 1000000$$

## Hasil

Berdasarkan realisasi APBD tahun 2018 dan tahun 2019, terdapat provinsi-provinsi yang relatif lebih bergantung pada dana transfer dari pusat dibanding provinsi-provinsi lain (Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, 2018). Ketergantungan tersebut ditunjukkan oleh rasio dana perimbangan terhadap total pendapatan antar provinsi di atas rata-rata nasional. Terdapat tiga belas provinsi yang dua tahun berturut-turut menunjukkan ketergantungan di atas rata-rata nasional, yaitu 57.9% pada APBD 2018:

1. Bangka Belitung
2. Gorontalo
3. Kalimantan Barat
4. Kalimantan Tengah
5. Kalimantan Utara
6. Kepulauan Riau
7. Maluku
8. Maluku Utara
9. Sulawesi Barat
10. Sulawesi Tengah
11. Sulawesi Tenggara
12. Sulawesi Utara
13. Sumatera Barat

Berdasarkan rencana anggaran APBD tahun 2020 (Kementerian Keuangan Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, 2020), kelima provinsi yang paling bergantung pada dana perimbangan dari pusat masih dianggarkan punya rasio Dana Perimbangan terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) di atas 70%. Maka, dianggap bahwa ada kecenderungan bahwa provinsi-provinsi yang bergantung pada dana pusat di 2020 akan mirip dengan provinsi yang bergantung pada dana transfer menurut APBD 2018.

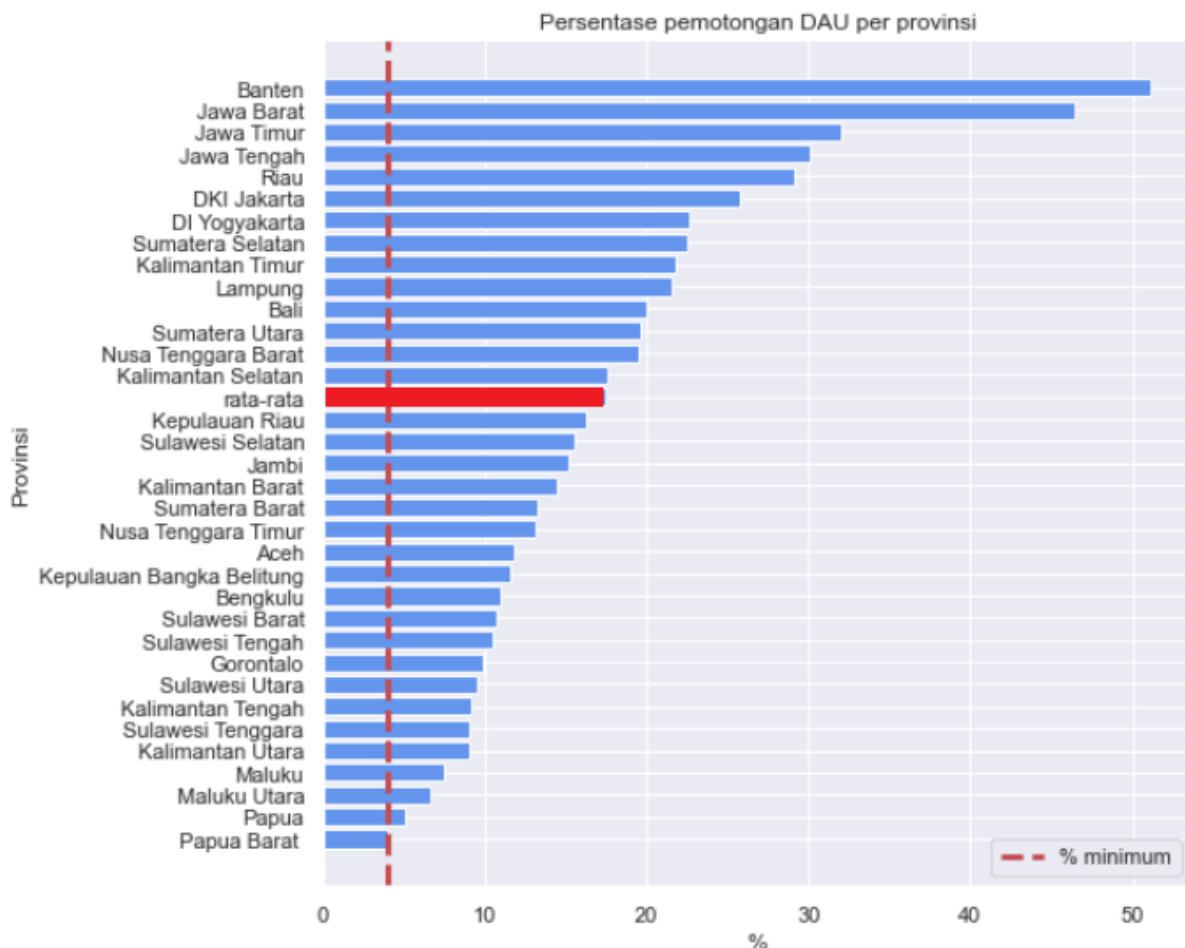
**Tabel 1. Rasio Dana Perimbangan Terhadap Pendapatan Asli Daerah**

Provinsi	Dana Perimbangan	PAD	%DAPER
Gorontalo	6,146,485,519,000.00	1,163,030,960,125.00	72%
Kalimantan Utara	6,455,804,909,076.00	1,092,294,248,073.00	76%
Sulawesi Barat	6,693,719,889,310.00	854,245,680,333.00	78%
Sulawesi Tenggara	15,603,403,097,000.00	2,604,811,900,627.00	72%
Maluku Utara	9,607,650,225,856.00	1,474,843,328,728.00	75%

Sumber: (Kementerian Keuangan Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, 2021)

Biaya pengadaan vaksin terdiri dari beberapa komponen, antara lain pengadaan dosis vaksin, biaya distribusi, dan biaya tenaga kesehatan. Perhitungan biaya vaksin di *paper* ini

dilakukan hanya untuk pengadaan vaksinnya saja bagi 70% penduduk. Menurut perhitungan, ternyata biaya yang dibutuhkan tiap provinsi untuk pengadaan vaksin saja bagi penduduk di provinsinya sendiri jauh melebihi persentase anggaran minimum yang ditetapkan pemerintah terhadap dana DAU atau Dana Bagi Hasil (DBH) bagi DKI Jakarta. Persentase pemotongan minimum untuk tiap provinsi di Indonesia sebagai berikut:



**Figure 1. Persentase biaya pengadaan vaksin tiap provinsi terhadap DAU/DBH**

Sesuai grafik di atas, hanya provinsi Papua Barat saja yang bisa dipotong mendekati 4% (ditunjukkan oleh garis merah putus-putus). Provinsi-provinsi dengan kebutuhan pemotongan yang besar terhadap DAU dapat disebabkan karena:

1. Populasi penduduk di provinsi tersebut besar
2. Provinsi relatif independen terhadap dana transfer dari pusat sehingga angka DAU pun lebih kecil dibanding provinsi-provinsi lain

Melihat persentase pemotongan yang berkisar antara 4 sampai 50%, inilah saatnya untuk “membuka” sekat antar provinsi supaya tiap provinsi saling subsidi silang. Melalui subsidi silang antar provinsi, daerah yang satu dengan populasi penduduk lebih sedikit dapat membantu daerah lain dengan populasi yang lebih besar. Daerah-daerah yang independen

dengan pendapatan asli yang besar perlu dilihat lebih lanjut: apakah pendapatan asli mereka dapat dialihkan ke pos pembiayaan vaksin.

Adapun salah satu komponen penerimaan asli daerah adalah dari pajak. Dengan adanya pelbagai insentif pajak dari Menteri Keuangan guna meringankan beban masyarakat yang terdampak pandemi, terdapat potensi penerimaan pajak daerah yang berkurang. Dengan berkurangnya penerimaan pajak, perlu dilihat apakah rasio dana perimbangan dari pusat ke daerah untuk provinsi-provinsi yang independen akan bertambah.

Berdasarkan PMK No.35/2020 (Menteri Keuangan Republik Indonesia, 2020), ada kriteria yang sebaiknya dipenuhi dalam penyusunan APBD. Pertama, perlu adanya rasionalisasi belanja barang/jasa dan belanja modal masing-masing 50%, disertakan juga rasionalisasi belanja pegawai dan belanja lainnya. Rasionalisasi ini juga bisa mungkin memperhitungkan adanya penurunan pendapatan daerah.

Kedua, pemerintah daerah juga diminta untuk melakukan rasionalisasi atas belanja daerah, berfokus pada kemampuan keuangan daerah dan memberikan toleransi atas rasionalisasi dalam belanja barang/modal minimal sebesar 35%. Rasionalisasi belanja daerah juga harus memberi perhatian atas aspek penurunan Pendapatan Asli Daerah akibat dari penurunan aktivitas ekonomi masyarakat dan efek pandemi dari masing-masing daerah.

Ketiga, atas hasil rasionalisasi ini dialihkan untuk penanganan Covid-19 di daerah masing-masing. Di dalam laporan ini, pengalihan atas rasionalisasi ini digunakan untuk pembiayaan vaksin di setiap daerah sehingga paling tidak pemerintah daerah bisa menyediakan vaksin untuk mencapai *herd immunity* (70% dari total populasi).

## Simpulan

- Hanya provinsi Papua saja yang dapat dipotong mendekati batas minimum pemotongan DAU sesuai anggaran. Perlu adanya subsidi silang antar provinsi untuk memastikan ketersediaan vaksin bagi seluruh warga Indonesia tanpa membedakan wilayah satu dengan yang lain
- Perlu dilihat lebih jauh apakah independensi provinsi-provinsi terhadap dana transfer dari pusat akan bertambah pasca insentif pajak guna meringankan dampak pandemi
- Memperhitungkan besarnya persentase biaya terhadap DAU guna pengadaan vaksin, perlu adanya rasionalisasi belanja daerah supaya daerah dapat membantu pemerintah pusat menciptakan kekebalan kelompok bagi satu Indonesia

## Daftar Pustaka

Badan Pusat Statistik 2019. (2019). *Statistik Indonesia 2019*. Subdirektorat Publikasi dan Kompilasi Statistik.

Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan. (2018, September). *Ringkasan APBD 2018* [Deskripsi dan Analisis Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah TA 2016-2018].

<http://www.djpk.kemenkeu.go.id/wp-content/uploads/2019/06/Ringkasan-APBD-TA-2018.pdf>

Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2021, 02). Revisi PMK 8/PMK.07/2020 tentang tata cara penyaluran DAU tambahan. In *Kebijakan Transfer ke Daerah APBN TA 2021*. <http://www.djpk.kemenkeu.go.id/wp-content/uploads/2021/02/Kebijakan-TKD-2021.pdf>

Kementerian Keuangan Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan. (2021). *Rincian Alokasi Dana Alokasi Umum Menurut Provinsi/Kabupaten/Kota TA 2021*. [http://www.djpk.kemenkeu.go.id/wp-content/uploads/2020/09/DAU\\_rotated.pdf](http://www.djpk.kemenkeu.go.id/wp-content/uploads/2020/09/DAU_rotated.pdf)

Menteri Keuangan Republik Indonesia. (2020, 04 16). Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 35/PMK.07.2020. In *Pengelolaan Transfer ke Daerah dan Dana Desa Tahun Anggaran 2020 Dalam Rangka Penanganan Pandemi Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) dan/atau Menghadapi Ancaman yang Membahayakan Perekonomian Nasional*. Database Peraturan BPK RI. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/136941/pmk-no-35pmk072020>