

LAPORAN AKHIR TA 2017

**PEMETAAN DAYA SAING PERTANIAN
INDONESIA**



Oleh:

Saktyanu K. Dermoredjo

Pantjar Simatupang

Delima H. Azahari

Herman Supriadi

Frans B.M. Dabukke

PUSAT SOSIAL EKONOMI DAN KEBIJAKAN PERTANIAN

SEKRETARIAT JENDERAL

KEMENTERIAN PERTANIAN

2017

RINGKASAN EKSEKUTIF

Pendahuluan

1. Dinamika perkembangan ekonomi global akhir-akhir ini memberikan sinyal terhadap pentingnya peningkatan daya saing. Seiring dengan persaingan pasar, sebagai negara agraris, peningkatan daya saing produk pertanian sangat diperlukan mengingat tahun 2017 jumlah penduduk Indonesia diperkirakan telah mencapai sekitar 261,7 juta jiwa dan berpotensi menjadi pasar yang besar bagi produk sejenis dari negara lain.
2. Telah banyak dilakukan berbagai pendekatan daya saing baik level negara, regional, industri maupun spesifik komoditas oleh baik lembaga internasional maupun regional. Pada penelitian ini, dalam konteks regional, daya saing pertanian itu didefinisikan sebagai kemampuan suatu daerah untuk menumbuhkembangkan agribisnis dengan menyediakan fasilitasi, perlindungan, pemberdayaan dan regulasi yang kondusif dalam pemanfaatan optimal sumberdaya daerah untuk sebesar-besarnya kesejahteraan petani secara berkelanjutan di daerah tersebut.
3. Untuk menghadapi persaingan perdagangan global, Indonesia harus mempercepat peningkatan daya saing pertanian dan agribisnis baik dari sisi permintaan maupun dari sisi penawaran. Dari sisi permintaan, harus disadari bahwa permintaan konsumen terhadap suatu produk semakin kompleks yang menuntut berbagai atribut atau produk yang dipersepsikan bernilai tinggi oleh konsumen (*consumer's value perception*), sedangkan dari sisi penawaran, produsen dituntut untuk dapat bersaing berkaitan dengan kemampuan merespons atribut produk yang diinginkan oleh konsumen secara efisien.
4. Dirasakan bahwa daya saing pertanian dan kebijakan yang mendukungnya belum sepenuhnya mendorong kekuatan dan keunggulan Indonesia untuk memasuki pasar global. Oleh karena itu, isu daya saing pertanian di setiap daerah perlu untuk dikaji. Faktor-faktor yang menentukan daya saing antar daerah perlu diidentifikasi serinci mungkin. Lalu, faktor-faktor yang menentukan tersebut perlu dikondisikan untuk meningkatkan perbaikan daya saing ekonomi nasional. Badan Litbang Pertanian memiliki peranan penting

dalam menyusun peta daya saing pertanian seluruh provinsi di Indonesia, sehingga kebijakan peningkatan daya saing sektor pertanian, dapat dirumuskan secara terstruktur dan komprehensif. Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan untuk memetakan posisi daya saing sektor pertanian dalam dimensi pembangunan pertanian secara nasional.

Tujuan

5. Secara umum, tujuan penelitian ini adalah menyusun rancangan kebijakan untuk meningkatkan daya saing pertanian daerah di tingkat kabupaten. Secara spesifik, tujuan penelitian ini adalah untuk:
 - a. Menyempurnakan dan memvalidasi model perhitungan dan pemetaan daya saing pertanian yang telah dibangun pada kegiatan tahun 2015-2016.
 - b. Membangun pangkalan data dan perangkat lunak perhitungan dan pemetaan daya saing pertanian nasional dan provinsi.
 - c. Menghitung dan memetakan daya saing sektor pertanian nasional dan provinsi.
 - d. Mengidentifikasi pengungkit utama daya saing pertanian, dan
 - e. Merumuskan rekomendasi kebijakan peningkatan daya saing pertanian nasional dan provinsi.

Metodologi

6. Penelitian di tahun 2017 ini sebagai rangkaian kelanjutan dari dua tahun sebelumnya, dengan melakukan:
 - Mempersiapkan data yang digunakan untuk penyempurnaan dan validasi model perhitungan dan pemetaan daya saing pertanian yang telah dibangun pada kegiatan tahun 2015-2016
 - Melakukan penyempurnaan dan validasi model perhitungan dan pemetaan daya saing pertanian
 - Mempersiapkan disain pangkalan data dan perangkat lunak penghitungan dan pemetaan daya saing pertanian
 - Membangun pangkalan data dan perangkat lunak penghitungan dan pemetaan daya saing pertanian nasional dan provinsi

- Melakukan penghitungan dan pemetaan berdasarkan butir (4)
 - Melakukan identifikasi pengungkit utama daya saing pertanian berdasarkan butir (4), dan
 - Merumuskan rekomendasi kebijakan peningkatan daya saing pertanian.
7. Cakupan indikator-indikator tingkat provinsi dan kabupaten/kota yang akan dianalisis adalah sebagai berikut : (1) Pilar 1 Karakteristik dan Daya Dukung Wilayah yang mencakup: Dimensi Anugerah Keunikan Wilayah, Dimensi Ekonomi, dan Dimensi Infrastruktur; (2) Pilar 2 Kapasitas Usaha Pertanian (Agribisnis) yang mencakup: Dimensi Kapasitas Sumberdaya, Prasarana dan Sarana, Dimensi Kapasitas Kelembagaan dan Inovasi, Dimensi Kapasitas Permintaan, Dimensi Kapasitas, Struktur dan Persaingan Usaha, serta Dimensi Kapasitas Industri Pendukung dan Terkait; (3) Pilar 3 Tatakelola Pemerintahan (*Governance*) yang meliputi: Dimensi Fiskal, dan Dimensi Kelembagaan dan Keamanan; dan (4) Pilar 4 Kinerja Pertanian Daerah yang meliputi: Dimensi Output, dan Dimensi Kualitas Hidup.

Hasil dan Pembahasan

Validasi dan Pemilihan Model

8. Dari delapan model yang diuji, hanya Model 5 yang valid untuk kedua indikator validasi (indeks daya saing berpengaruh negatif terhadap prevalensi kemiskinan dan berpengaruh positif terhadap PDB pertanian per kapita) di seluruh (lima) provinsi contoh. Model 5 adalah model dengan bobot yang sama untuk setiap level (indikator/aspek/dimensi/pilar) yang berjumlah 58 indikator, namun dalam penghitungannya melalui proses proksi yang diawali dari masing-masing indikator dengan mengurutkan dari tinggi ke rendah atau rendah ke tinggi sesuai dengan tujuan dari indikator tersebut. Bila indikator tersebut menggambarkan semakin kecil, maka nilai terendah akan diberikan nilai 0 (nol), sedangkan nilai tertinggi diberi angka 100, selanjutnya bila indikator tersebut menggambarkan semakin besar maka nilai terendah akan diberi nilai 100, sedangkan nilai tertinggi diberi angka nilai 0 (nol). Proksi dilakukan melalui selisih antar data dalam indikator secara berurutan dan dari hasil itulah dilakukan penghitungan proksi yang tertinggi 100 dan yang

terendah nol. Oleh karena itu, perhitungan indeks daya saing pertanian daerah pada penelitian ini dilakukan dengan mempergunakan Model 5.

Pangkalan Data dan Perangkat Lunak

9. Berdasarkan hasil analisis telah disusun suatu sistem perangkat lunak yang diharapkan dapat membantu pengguna dalam mengambil keputusan terkait dengan daya saing pertanian. Menu dalam dashboard ini disusun berdasarkan beberapa *sheet* yang sesuai dengan tahapan penghitungan indeks. Dalam menu tersebut masih ditunjukkan input untuk skenario dimana yang dipilih inputnya adalah sebagai berikut:
 - Pengguna dapat meminta pilihan indikator yaitu untuk memilih indikator yang akan dijadikan pengungkit dalam meningkatkan indikator tersebut.
 - Setelah memilih dan melakukan pengisian sesuai yang diinginkan, pengguna dapat melakukan proses penghitungan dengan meng-klik pilihan proses. Proses otomatis secara berlangsung singkat dan outputnya bisa terlihat pada *sheet* output.
 - Untuk menindaklanjuti bila pengguna untuk menampilkan dalam peta, saat ini pengguna mesti menggunakan *view arc-gis-phyton*.
 - Selain itu pengguna akan dapat melihat data indikator dan indeks-nya untuk melihat secara umum data tersebut.
10. Hasil analisis skenario menunjukkan tidak seluruh kabupaten mengalami peningkatan indeks. Dari lima provinsi yang mengalami perubahan cukup baik adalah Sumut dan Sulsel mencapai sekitar 70 persen yang mengalami peningkatan indeks, sedangkan Jabar dan Banten relatif sedang dikarenakan tekanan dari sektor non-pertanian cukup besar juga. Berbeda dengan Bengkulu yang relatif akan tertinggal, hanya sekitar 28 persen. Dengan demikian terlihat model ini terlihat cukup baik untuk wilayah pertanian. Secara umum peningkatan yang cukup baik terhadap kabupaten yang memiliki kategori daya saing rendah, khusus untuk Bengkulu dan Jabar terdapat kabupaten yang mengalami peningkatan status menjadi kabupaten daya saing sedang, namun ada satu kabupaten di Jabar mengalami penurunan indeks sehingga masuk ke dalam status daya saing rendah.

Peta Daya Saing Pertanian dan Pengungkitnya

11. Hasil pemetaan daya saing pertanian provinsi dilakukan untuk 5 (lima) provinsi terpilih dan hasil pemetaannya disampaikan berikut ini. **Provinsi Sumatera Utara**, merupakan salah satu provinsi yang memiliki keragaman pertanian yang kompleks, dimana provinsi ini memiliki potensi pertanian yang unggul di seluruh sub sektor pertanian (perkebunan, tanaman pangan, dan hortikultura). Potensi daya saing pertanian “tinggi” terletak di sekitar danau Toba sedangkan daerah yang memiliki daya saing rendah menjulang mulai dari selatan menuju utara, sedangkan sisanya masuk ke dalam status daya saing “sedang”. Dari hasil analisis *multidimensional scaling* (MDS) ditunjukkan bahwa dari 10 (sepuluh) indikator pengungkit daya saing yang perlu diperhitungkan, yang menjadi perhatian pada penelitian ini urutan yang paling tinggi ke yang paling rendah adalah sebagai berikut: indikator ketersediaan aslin olah tanah, kualitas angkatan kerja pertanian, angkatan kerja pertanian usia produktif, dan pangsa sektor tersier terhadap PDRB serta ketersediaan angkatan kerja pertanian.
12. **Provinsi Bengkulu**, merupakan salah satu provinsi di Kawasan Barat Indonesia yang perlu menjadi perhatian dikarenakan sebagian besar lahannya merupakan hutan alam. Hasil gambaran peta daya saing menunjukkan bahwa semakin jauh dari pusat pemerintahan provinsi kondisi status daya saing semakin lemah, dan beberapa kabupaten menunjukkan *outlier* yang kondisinya tidak dapat dimasukkan dalam analisis daya saing ini. Dari hasil analisis MDS ditunjukkan 5 (lima) indikator utama pengungkit daya saing yang perlu diperhitungkan adalah urutan yang paling tinggi ke yang paling rendah adalah sebagai berikut: tingkat produktivitas lahan, konsumsi pangan per kapita, nilai potensi tabungan masyarakat, tingkat swasembada pangan, dan tingkat ketersediaan aslin olah tanah.
13. **Provinsi Banten**, merupakan salah satu provinsi penyangga perumahan dan industri menjadikan pertanian Banten mendapat tekanan dalam pengembangan pertanian, sehingga kelima pengungkit tersebut menjadi perhatian utama dalam peningkatan daya saing. Urutan daftar pengungkit daya saing pertanian provinsi Banten yang paling berpengaruh terhadap

daya saing pertanian di provinsi Banten adalah : konsumsi pangan perkapita, pangan olahan per kapita, kapasitas lembaga pengembangan pertanian, ketersediaan alsintan, dan produktivitas lahan. Konsumsi pangan memiliki pertumbuhan 11 %/tahun, pangan olahan sebesar 17,5 % per tahun, alsintan meningkat sebesar 47,9 %/tahun, dan produktivitas lahan sebesar 11,1 %/tahun.

14. Provinsi Jawa Barat, dari analisis MDS didapatkan lima faktor pengungkit yang paling berpengaruh terhadap daya saing pertanian di Jawa Barat, yaitu: ketersediaan angkatan kerja pertanian, kemudian diikuti oleh pangsa sektor tersier terhadap PDRB, rata-rata penguasaan ternak, kualitas angkatan kerja pertanian, dan ketersediaan alsintan. Ketersediaan Angkatan Kerja Pertanian di provinsi Jawa Barat relatif masih rendah dilihat dari jumlah pegawai pemerintah maupun swasta di dinas/lembaga terkait dengan pertanian. Jumlah penyuluh pertanian belum mencukupi untuk semua desa di wilayah Jawa Barat, apalagi yang berstatus PNS sudah termasuk langka. Untuk menutupi kekurangan penyuluh Pemerintah Daerah mengangkat penyuluh swadaya dan swakarsa. Untuk meningkatkan ketersediaan angkatan kerja pertanian perlu ditingkatkan pengiriman pemuda tani magang ke luar negeri. Laju pertumbuhan angkatan kerja pertanian juga ditandai dengan adanya beasiswa pemuda tani untuk menghasilkan lebih banyak sarjana pertanian. Pangsa Sektor Tersier di Jawa Barat cukup menunjang terhadap PDRB hingga sekitar 90%, namun demikian yang menjadi pertanyaan disini adalah apakah sektor tersier ini sudah mendukung pertanian Jabar. Berdasarkan hasil wawancara dengan dinas terkait Jabar disimpulkan bahwa komponen atau indikator yang paling berpengaruh dalam peningkatan daya saing pertanian adalah surplus produksi pangan dan ini terus diprogramkan. Disamping itu perkembangan industri pangan olahan cukup pesat di Jawa Barat yang terus menjadi penguat daya saing. Dengan demikian terlihat bahwa sektor tersier masih dibutuhkan dalam meningkatkan daya saing di Jabar ini.
15. **Provinsi Sulawesi Selatan**, hasil analisis MDS menunjukkan bahwa untuk provinsi ini, dari 10 (sepuluh) indikator pengungkit daya saing pertanian,

berdasarkan urutan besar koefisien indikator pengungkit diperoleh hasil bahwa 5 (lima) indikator pengungkit utama adalah sebagai berikut : indikator pangsa sektor tersier terhadap PDRB, kapasitas lembaga pengembangan pertanian, tingkat ketersediaan asin olah tanah, konsumsi pangan per kapita, dan pangsa pangan olahan dibagi total konsumsi pangan. Bagi Provinsi Sulawesi Selatan, aspek permintaan (konsumsi) baik untuk produk primer maupun olahan hasil pertanian sepertinya menjadi aspek pokok yang menjadi penarik bagi peningkatan daya saing dan pertumbuhan sektor pertanian. Lalu diikuti oleh indikator pengembangan kapasitas kelembagaan termasuk tingkat ketersediaan asin olah tanah. Urutan indikator pengungkit utama diatas menunjukkan bahwa indikator pangsa sektor tersier (layanan jasa) terhadap PDRB Provinsi Sulawesi Selatan paling besar dan signifikan dalam mendorong daya saing provinsi dalam pengertian bahwa pertumbuhan sektor tersier seperti perdagangan, jasa perbankan, jasa logistik, jasa lain yang terkait langsung dengan pertanian akan menciptakan nilai tambah sektor primer pertanian yang juga akan memberikan tarikan kepada harga produk petani yang lebih menguntungkan. Harga beli yang lebih menguntungkan bagi petani akan dapat memberikan tambahan pendapatan sekaligus kesejahteraan bagi petani.

Kesimpulan

16. Hasil validasi model menunjukkan model 5 adalah yang paling sesuai untuk analisis daya saing pertanian dimana ditunjukkan indeks daya saing berpengaruh negatif terhadap prevalensi kemiskinan dan berpengaruh positif terhadap PDB pertanian per kapita.
17. Hasil pemetaan dan pengungkit dari model 5 yang "fit" untuk pertanian pada masing-masing provinsi contoh menunjukkan pola yang berbeda satu dengan lainnya sesuai dengan kondisi alam yang mengikutinya. Daya saing tinggi Sumut berada di sekitar danau Toba, daya saing tinggi Bengkulu karena faktor infrastruktur yang mengalir dari pusat pemerintahan provinsi, daya saing tinggi Banten yang dipengaruhi jauh dari perkembangan kota dan industri, daya saing tinggi Jabar masih berpusat disekitar pertanian pantura yang sekarang ini terdesak dengan perkembangan kota dan industri, dan

daya saing tinggi Sulsel memiliki penyebaran wilayah status tinggi secara spesifik di wilayah tertentu karena faktor alam.

18. Secara nasional, model pemetaan daya saing pertanian hanya menjangkau 68% wilayah di Indonesia atau 68% dari kabupaten seluruh Indonesia. Selebihnya seperti yang dikemukakan di atas merupakan daerah kota serta daerah kabupaten yang bercirikan kota serta kabupaten memiliki pola khusus seperti daerah yang sulit dijangkau atau tidak memiliki pola pertanian.
19. Data base daya saing sudah bisa mendukung penyusunan dashboard daya saing namun masih diperlukan penyempurnaan dalam hal penyediaan penghitungan yang lebih lentur dalam menjawab perubahan-perubahan skenario yang diinginkan pengguna.
20. Skenario pilihan pada masing-masing provinsi berbeda satu dengan yang lainnya tergantung dari dominansi pengungkit dalam indeks daya saing. Sumut dan Jabar cenderung pada tenaga kerja, Bengkulu dan Banten cenderung peningkatan produktivitas yang bertujuan untuk kecukupan pangan, sedangkan Sulsel pada diversifikasi produk olahan dalam kerangka peningkatan konsumsi pangan.
21. Hasil uji coba skenario pengungkit di lima provinsi Sumut, Bengkulu, Banten, Jabar, dan Sulsel menunjukkan terjadi perubahan indeks terhadap kabupaten-kabupaten di masing-masing provinsi, selanjutnya terdapat beberapa perubahan status kabupaten dari yang rendah menjadi sedang, atau sebaliknya terjadi penurunan status dari sedang menjadi rendah. Penurunan tersebut diakibatkan karena kabupaten lainnya mengalami kenaikan indeks daya saing yang lebih tinggi, sehingga kabupaten tersebut masuk ke wilayah sebaran kategori dari sedang ke rendah.

Implikasi Kebijakan

22. Dari hasil analisis diperlukan perhatian terhadap beberapa kebijakan pada tingkat nasional/provinsi adalah (a) kebijakan kapasitas sumberdaya manusia, (b) kebijakan inovasi, (c) kebijakan kapasitas sumberdaya lahan, (d) kebijakan

struktur ekonomi, (e) kebijakan konsumsi pangan, dan (f) kebijakan kapasitas usaha.

23. Pada umumnya kebijakan tingkat kabupaten merupakan luncuran dari kebijakan nasional/provinsi (seperti 6 kebijakan di atas), namun demikian terdapat program spesifik antar pemerintah kabupaten untuk aspek tertentu. Adapun kebijakan daerah yang masih perlu diperhatikan untuk kabupaten tertentu tersebut seperti : (a) kebijakan keuangan, dan (b) kebijakan aspek kelembagaan
24. Dari analisis validasi di atas diperlukan tambahan penggunaan indikator terpilih untuk peningkatan daya saing, namun saat ini masih kesulitan dalam penyediaan data yang mudah, cepat ,dan ada di setiap kabupaten. Harapannya adalah model yang terbentuk memiliki arah sesuai dengan teoritis.
25. Peta daya saing pertanian yang direkomendasikan penelitian ini dapat dipakai oleh para pemangku kepentingan pembangunan pertanian di daerah ini untuk meningkatkan daya saing pertanian daerah melalui kerjasama BPTP dengan Bappeda untuk meng-update program ini. Diharapkan BPTP dapat bekerjasama dengan pemerintah daerah dalam memperbaiki/menyesuaikan dengan kondisi daerah. Kalau ini bisa dipercaya akan menjadi pengukur bagi bupati terhadap kemajuan wilayahnya. Dengan demikian *dashboard*, menjadi *user friendly* yang bisa dimanfaatkan dengan baik untuk provinsinya.