

TANTANGAN DAN PELUANG SISTEM INTEGRASI SAPI-KELAPA SAWIT (SISKA) UNTUK KETAHANAN PANGAN NASIONAL

Penulis: Dr. Windu Negara, S.Pt, M.Si

Narasumber: Ir. Joko Iriantono

Pendahuluan



Indeks ketahanan pangan Indonesia tahun 2022 sebesar **60.2%**. Indonesia merupakan negara agraris namun **sumbangan PDB** dari sektor pertaniannya rendah **12.4%**.

Ketahanan Pangan

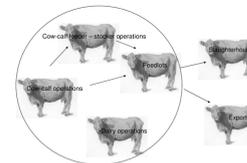
Ketahanan pangan nasional Indonesia dapat diwujudkan salah satunya dengan **potensi integrasi sapi dan kelapa sawit (SISKA)** untuk memproduksi pangan hewani dan perkebunan kelapa sawit berkelanjutan.

Kondisi Peternakan di Indonesia



Hambatan pengembangan usaha sapi potong yaitu **kebutuhan dan laju peningkatan populasi ternak tidak seimbang** sehingga dipenuhi melalui impor. Rendahnya laju peningkatan populasi ternak sapi disebabkan oleh **skala dan sistem usaha**.

Pemenuhan kebutuhan konsumsi masih bergantung **impor sebesar 374.100 ton daging sapi** atau setara **46%** dari total kebutuhan daging sapi nasional.



Cow Calf Operation (CCO) membutuhkan waktu **pemeliharaan hingga 4 kali dari Usaha Penggemukan**. **Biaya produksi tinggi** karena dilakukan oleh peternak rakyat dengan ketersediaan lahan terbatas.

Dukungan SISKA Terhadap Ketahanan Pangan Nasional

Pemanfaatan Lahan Kebun sebagai Padang Pengembalaan Ternak dan Penyediaan Biomassa

Dari setiap hektar Perkebunan Sawit



Potensi Sawit

Perkebunan sawit terluas di dunia sebesar **16,8 juta hektar** yang tersebar di **26 provinsi**



Pelepah dan Daun Sawit
5.6 Ton

Tandan Kosong
3.3 Ton

Fiber
2.6 Ton

Solid
1.1 Ton

BIS
0.5 Ton

Peran GAPENSISKA dalam Pengembangan SISKA di Indonesia



Wadah Pemersatu



Pusat Informasi dan Sosialisasi



Peningkatan Kapasitas SDM SISKA



Akses Promosi dan Jejaring



Memberikan Pertimbangan

#SISKASeries15

www.siskaforum.org

"SISKA Supporting Program : Supporting SISKA adoption and expansion among commercial oil palm producers"



[siskaforum](https://www.facebook.com/siskaforum)



Tantangan dan Peluang Sistem Integrasi Sapi-Kelapa Sawit (SISKA) untuk Ketahanan Pangan Nasional

Penulis: Windu Negara

Narasumber: Ir. Joko Iriantono

Disampaikan pada SISKA SERIES Episode 15

ABSTRAK

Ketahanan pangan adalah salah satu isu strategis bagi setiap negara, tidak terkecuali Indonesia. Nilai ketahanan pangan Indonesia pada tahun 2022 masih cukup rendah dibandingkan rata-rata nilai ketahanan pangan dunia. Indonesia harus dapat mewujudkan ketahanan pangan nasional dengan mengoptimalkan sumberdaya yang dimilikinya. Salah satunya adalah potensi integrasi sapi dan kelapa sawit (SISKA) untuk memproduksi pangan hewani. Implementasi SISKA di Indonesia tidak hanya mendukung ketahanan pangan khususnya daging sapi tetapi juga membantu terwujudnya pencapaian program perkebunan kelapa sawit berkelanjutan. Implementasi SISKA dapat mengurangi ketergantungan akan impor sapi bakalan dari luar negeri sekaligus mengembangkan populasi sapi potong nasional secara signifikan. Model implementasi SISKA tidak hanya berfokus di hulu tetapi juga hingga ke hilir dalam penyediaan pangan daging olah siap konsumsi seperti baso, kornet, dan sosis. Selain itu, implementasi SISKA juga akan memberikan manfaat terhadap pencapaian target program kelapa sawit berkelanjutan yang dilakukan oleh pemerintah. GAPENSISKA sebagai satu-satunya organisasi yang berfokus pada pengembangan implementasi SISKA di Indonesia. Ada lima peran GAPENSISKA dalam mengembangkan SISKA di Indonesia yaitu menjadi wadah pemersatu pelaku dan pemerhati SISKA, menjadi pusat informasi dan sosialisasi, Meningkatkan kapasitas SDM SISKA, menyediakan akses promosi dan jejaring, dan memberikan pertimbangan dan pandangan terkait SISKA.

Kata kunci: ketahanan pangan, sistem integrasi sapi sawit, daging sapi.

RESUME SISKA SERIES

“Tantangan dan Peluang Sistem Integrasi Sapi-Kelapa Sawit (SISKA) untuk Ketahanan Pangan Nasional”

Pendahuluan

Ketahanan pangan adalah salah satu isu strategis bagi setiap negara, tidak terkecuali Indonesia. Menurut Food and Agriculture Organization (FAO), terminologi ketahanan pangan terdiri dari tiga aspek. Pertama adalah aspek ketersediaan pangan. Rendahnya ketersediaan pangan dapat menyebabkan tidak terpenuhinya kebutuhan primer masyarakat hingga memicu krisis ekonomi. Kedua, aspek aksesibilitas pangan. Pangan harus dapat diakses dengan mudah oleh Masyarakat dan dengan harga terjangkau. Terakhir, terkait dengan pemanfaatan dan keamanan pangan.

Menurut data dari Global Food Security Index (www.cnbcindonesia.com), ketahanan pangan Indonesia mengalami peningkatan pada tahun 2022. Meskipun demikian nilai index ketahanan pangannya masih lebih rendah dibandingkan tahun 2018. Indeks ketahanan pangan Indonesia pada tahun 2022 adalah sebesar 60.2, lebih tinggi dibandingkan tahun 2021 yang hanya sebesar 59.2.

Data ini menunjukkan ironi Indonesia yang dikenal sebagai negara agraris namun pendapatan domestik bruto (PDB) dari sektor pertaniannya rendah. Sektor pertanian menyediakan lapangan pekerjaan terbesar dibandingkan sektor lainnya. Data diawal tahun 2023 menunjukkan jumlah tenaga kerja di sektor pertanian sebanyak 40.69 juta orang atau sekitar 29.36% dari total pekerja di Indonesia. Namun sumbangan PDB sektor pertanian terhadap pertumbuhan ekonomi pada tahun 2022 hanya sebesar 12.4%. Sedangkan rerata pertumbuhan PDB dari sektor pertanian di era Kabinet Indonesia Maju adalah sebesar 3.04%.

Indonesia harus dapat mewujudkan ketahanan pangan nasional dengan mengoptimalkan sumberdaya yang dimilikinya. Salah satunya adalah potensi integrasi sapi dan kelapa sawit (SISKA) untuk memproduksi pangan hewani. Implementasi SISKA di Indonesia tidak hanya mendukung ketahanan pangan khususnya daging sapi tetapi juga membantu terwujudnya pencapaian program perkebunan kelapa sawit berkelanjutan.

Kondisi Peternakan di Indonesia

Sapi merupakan salah satu komoditas strategis bagi Indonesia. Meskipun demikian pemenuhan kebutuhan konsumsi daging nasional masih sangat tergantung dengan impor. Saat ini Indonesia mengimpor sebesar 374.100 ton daging sapi atau setara 46% dari total kebutuhan daging sapi nasional. Importasi sapi bahkan sangat berkorelasi dengan harga daging sapi di Indonesia. Oleh karena itu peluang pengembangan usaha peternakan sapi di Indonesia masih terbuka lebar dengan potensi pasar domestik yang cukup tinggi.

Meskipun demikian, pengembangan usaha ternak sapi potong lokal di Indonesia tidak lepas dari hambatan. Hambatan utama yang dihadapi adalah penyediaan sapi potong bakalan untuk digemukan. Setiap tahun Indonesia memerlukan sekitar 2,5 juta ekor untuk disembelih. Namun jumlah tersebut tidak dapat diimbangi dengan laju peningkatan populasi ternak sapi nasional. Oleh karena itu, setiap tahun Indonesia masih memerlukan impor sapi hidup,

khususnya sapi bakalan dari Australia. Pada tahun 2022 jumlah sapi bakalan yang diimpor dari Australia adalah sebesar 307.392 ekor. Rendahnya laju pengembangan populasi ternak sapi nasional disebabkan oleh skala dan sistem usaha. Berbeda dengan usaha penggemukan. Usaha perbanyak ternak sapi atau dikenal sebagai *cow calf operation* (CCO) membutuhkan waktu pemeliharaan hingga 4 kali dari usaha penggemukan. Sehingga usaha CCO ini tidak dilakukan oleh perusahaan peternakan besar namun lebih didominasi oleh peternak rakyat skala kecil. Ditambah pula dengan tidak adanya kepemilikan lahan penggembalaan oleh peternak kecil yang melakukan usaha CCO menyebabkan tingginya biaya produksi untuk menghasilkan sapi bakalan atau anakan secara intensif. Berbeda dengan di Australia, sapi bakalan dihasilkan melalui pemeliharaan ternak secara ekstensif dengan sistem penggembalaan yang ekonomis. Fakta ini menyebabkan stagnannya laju peningkatan populasi ternak sapi nasional dan lebih mahal biaya produksi sapi bakalan lokal dibandingkan sapi impor.

Dukungan SISKA Terhadap Ketahanan Pangan Nasional

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian No 105/ Tahun 2014 merupakan penyatuan usaha perkebunan dengan usaha budidaya sapi potong pada lahan perkebunan kelapa sawit. Selain itu terdapat beberapa kebijakan yang menjadi landasan pelaksanaan SISKA di Indonesia seperti Undang undang No. 18 tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan, Undang undang No.39 tahun 2014 tentang Perkebunan menjadi instrument penting lainnya dalam mendukung upaya implementasi integrasi sapi sawit, dan Instruksi Presiden No. 6 tahun 2019 tentang Rencana Aksi Nasional Perkebunan Kelapa Sawit Berkelanjutan. Secara teknis budidaya, SISKA dapat dilaksanakan secara intensif, semi intensif, maupun ekstensif.

Perkebunan kelapa sawit menyediakan biomass hasil samping yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Saat ini Indonesia memiliki perkebunan sawit terluas di dunia sebesar 16,8 juta hektar yang tersebar di 26 propinsi. Dari setiap hektar perkebunan sawit dapat dihasilkan limbah biomassa organik yang cukup melimpah (dry matter) yaitu 5,6 ton pelepah dan daun, 3,3 ton tandan kosong, 2,6 ton fiber, 1,1 ton solid, and 0,5 ton bungkil inti sawit. Bahan-bahan ini bisa diformulasikan dan diberikan sebagai pakan ternak secara langsung ataupun dilakukan pemrosesan terlebih dahulu untuk meningkatkan kualitas nutrisinya.

Selain biomass, perkebunan sawit juga memiliki lahan yang dapat dimanfaatkan juga sebagai padang penggembalaan ternak. Diantara pohon sawit terdapat vegetasi alami berupa rerumputan dan legum yang dapat dikonsumsi oleh ternak sapi. Secara umum seekor ternak sapi memerlukan setidaknya 2 hektar lahan sawit untuk dapat memenuhi kebutuhan nutrisinya dengan mengkonsumsi vegetasi alami yang tersedia. Kita asumsikan hanya 50% lahan perkebunan kelapa sawit yang dapat dimanfaatkan untuk penggembalaan ternak sapi. Maka perkebunan sawit dapat menampung lebih dari 4 juta ekor ternak sapi untuk dikembangkan. Jumlah ini melebihi kuota impor sapi bakalan dari Australia. Sebuah prospek yang menjanjikan sebagai strategi pengembangan populasi sapi potong Indonesia sekaligus mendukung tercapainya ketahanan pangan untuk komoditas daging sapi.

Model pengembangan SISKA tidak hanya terfokus pada usaha hulu tetapi juga hingga ke hilir. Pada subsistem hulu, model pengembangan SISKA bisa berupa usaha breeding dan growing. Kedua usaha tersebut idealnya dilakukan secara ekstensif digembalakan diperkebunan sawit dengan sistem perkawinan alami yang terkontrol (perbaikan genetik). Produk utama yang dihasilkan adalah sapi bibit (induk dan jantan) dan sapi bakalan yang siap untuk digemukan. Model usaha SISKA berikutnya adalah penggemukan (fattening). Model usaha ini dilakukan

secara intensif atau semi intensif dengan periode pemeliharaan yang relatif singkat yaitu 3-6 bulan. Model ini dicirikan dengan pemberian pakan yang tinggi energi dan ternak di kandangkan. Luaran dari penggemukan adalah sapi siap potong. Model usaha SISKA yang terakhir adalah hilirisasi produk siap konsumsi atau pasca-panen. Luaran dari model ini adalah daging dan olahan daging menjadi produk pangan siap konsumsi seperti bakso, kornet, dan sosis.

Peran GAPENSISKA dalam Pengembangan SISKA di Indonesia

Pada tahun 2018 Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Kementerian Pertanian dan Pusat Teknologi Produksi Pertanian Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi mendeklarasikan berdirinya Forum Komunikasi Integrasi Sapi Sawit (FORKISS). Forum Komunikasi Integrasi Sapi Sawit merupakan cikal bakal berdirinya Gabungan Pelaku dan Pemerhati SISKA (GAPENSISKA). Asosiasi GAPENSISKA secara resmi di bentuk dan disahkan pada tanggal 10 Maret 2022 melalui Kongres ke 1 di Bogor. Diikuti dengan penandatanganan akta pendirian GAPENSISKA pada tanggal 9 Agustus 2022 di Jakarta.

Ada lima peran GAPENSISKA dalam mengembangkan implementasi SISKA di Indonesia. Pertama, GAPENSISKA menjadi wadah pemersatu para penyelenggara dan pemerhati SISKA di Indonesia. Pihak-pihak yang terkait SISKA terdiri dari penyelenggara (perusahaan, inti-plasma, dan petani sawit swadaya) dan pemerhati yang berasal dari akademisi (universitas), pemangku kebijakan (pusat dan daerah), periset dari lembaga penelitian, maupun masyarakat umum yang tertarik ke SISKA. Kedua, GAPENSISKA menjadi Pusat Informasi dan Sosialisasi. Peran ini diimplementasikan dalam bentuk (a) GAPENSISKA berperan menyediakan informasi. Contoh informasi yang diperlukan adalah terkait ekonomi usaha, teknis manajemen, sumber pembiayaan, inovasi dan teknologi, dan informasi hasil riset terkini mengenai SISKA. (b) GAPENSISKA bisa menjadi pengelola (help desk). Akses informasi dapat dilakukan secara online menggunakan platform website (knowledge management system) maupun secara offline dalam bentuk buku petunjuk teknis SISKA maupun buku penunjang lain. (c) GAPENSISKA dapat secara aktif melakukan sosialisasi terhadap informasi-informasi terkini SISKA yang diperlukan oleh para anggotanya. (d) GAPENSISKA berperan dalam meluruskan isu-isu yang tidak benar terkait SISKA yang beredar di publik.

Peran ketiga GAPENSISKA adalah terkait peningkatan kapasitas SDM SISKA. Peran ini dapat dilakukan melalui: (a) GAPENSISKA menyediakan akses terhadap pendidikan dan pelatihan terkait SISKA. Teknis usaha SISKA adalah unik karena merupakan kombinasi antara manajemen perkebunan sawit dan ternak sapi. (b) GAPENSISKA berperan dalam penyediaan SDM SISKA melalui penyelenggaraan pendidikan dan latihan keterampilan manajemen SISKA yang dapat diikuti oleh public. Penyelenggaraan Pendidikan dan pelatihan difokuskan pada keterampilan teknis di lapangan maupun manajerial system usaha SISKA. (c) GAPENSISKA bersinergi dengan lembaga sertifikasi profesi untuk memberikan masukan terkait sertifikasi profesi SISKA. Dan (d) GAPENSISKA berperan dalam mendorong lembaga pendidikan seperti universitas untuk Menyusun kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan industry SISKA. Sampai saat ini belum ada kurikulum maupun mata kuliah yang khusus mengenai SISKA.

Peran GAPENSISKA berikutnya adalah menyediakan akses promosi dan jejaring. GAPENSISKA menyediakan akses ke kegiatan-kegiatan eksibisi yang dilakukan industry SISKA seperti pameran, seminar, dan workshop. Kegiatan eksibisi memiliki peran penting sebagai sarana untuk membangun jejaring mempertemukan para stakeholder dan pelaku SISKA,

mendiseminasikan pengetahuan dan informasi terkait SISKA, rekrutmen SDM, peningkatan kapasitas SDM, dan temu bisnis.

Sedangkan peran terakhir GAPENSISKA adalah memberikan pertimbangan dan pandangan terkait SISKA kepada para stakeholder. Contohnya: Pemerintah melalui Instruksi Presiden No 6 Tahun 2019 telah mencanangkan Rencana Aksi Nasional Kelapa Sawit Berkelanjutan (RAN-KSB). Inpres ini kemudian diturunkan oleh pemerintah daerah menjadi Rencana Aksi Daerah Kelapa Sawit Berkelanjutan (RAD KSB) sebagai acuan pembangunan perkebunan kelapa sawit di daerah. GAPENSISKA dapat membantu pemerintah daerah dalam Menyusun RAD KSB dan kebijakan turunannya yang bersifat teknis. Khususnya terkait SISKA di dalam kebijakan kelapa sawit yang berkelanjutan.

Kesimpulan

Sebagai negara agraris nilai ketahanan pangan Indonesia masih cukup rendah. Sistem integrasi sapi-sawit merupakan salah satu strategi meningkatkan nilai ketahanan pangan Indonesia, khususnya untuk komoditas daging sapi. Implementasi SISKA dapat mengurangi ketergantungan akan impor sapi bakalan dari luar negeri sekaligus mengembangkan populasi sapi potong nasional secara signifikan. Model implementasi SISKA tidak hanya berfokus di hulu tetapi juga hingga ke hilir dalam penyediaan pangan daging olah siap konsumsi seperti baso, kornet, dan sosis. Selain itu, implementasi SISKA juga akan memberikan manfaat terhadap pencapaian target program kelapa sawit berkelanjutan yang dilakukan oleh pemerintah. GAPENSISKA sebagai satu-satunya organisasi yang berfokus pada pengembangan implementasi SISKA di Indonesia. Ada lima peran GAPENSISKA dalam mengembangkan SISKA di Indonesia yaitu menjadi wadah pemersatu pelaku dan pemerhati SISKA, menjadi pusat informasi dan sosialisasi, Meningkatkan kapasitas SDM SISKA, menyediakan akses promosi dan jejaring, dan memberikan pertimbangan dan pandangan terkait SISKA.