

Data Science untuk Kemajuan Industri Sawit

SEPERTI yang telah kita ketahui bersama, saat membuka International Conference and Exhibition on Palm Oil (ICEPO) 2015 pada Rabu (6/5) lalu. Menko Perekonomian, Sofyan Djalil menyatakan bahwa kelapa sawit sudah menjadi bagian penting dari struktur ekonomi nasional. Pernyataan menteri itu tentu berasal jika berdasarkan asumsi besarnya sumbangan devisa yang diberikan kepada negara. Paling tidak ada sekitar 200 triliun sebagai bentuk sumbangan industri sawit ini untuk napas ekonomi Indonesia.

Oleh karena itu, jika pemerintah benar menyadari urgensi industri sawit, maka perlu perhatian dan penggarapan sawit secara holistik. Termasuk industri turunannya. Sampai hari ini industri yang ada itu belum digarap secara total, masih terlalu mentah. Jika pengelolannya lebih dioptimalkan, pasti industri sawit bisa meningkatkan ekonomi bangsa sekaligus menyejahterakan rakyatnya secara signifikan. Selain itu, dana hasil sawit juga harus dipergunakan untuk memperkuat riset-riset dasar persawitan dan kaitannya, seperti bibit unggul, industri turunan, pelibatan masyarakat, aspek lingkungan, serta riset pasar dalam dan luar negeri. Kekuatan riset bisa menopang sustainabilitas sawit. Tanpa riset yang kokoh, kita hanya menjadi pekebun, bukan pemain industri.

STATISTICS OR DIE

Saya didaulat menjadi pembicara pada konferensi ini dengan topik *The Role of IT and Statistical Analytics in Palm Oil Industry*. Untuk itu, saya mengulas sedikit mengapa akhirnya Malaysia merajai dunia industri sawit. Meskipun Indonesia termasuk pemain dalam industri ini, harus diakui bahwa kita masih tertinggal dengan Malaysia.

Mengapa hal ini terjadi? Selain memperkuat industri hilir, Negeri Jiran



O l e h

ASEP SAEFUDDIN

ini mengoptimalkan teknologi informasi dan analisis data. Dengan kata lain, mereka sudah menerapkan data *science*, yakni keterpaduan statistika dan IT. Mereka sangat menyadari analisis statistika telah menjadi bagian penting yang terintegrasi dari setiap kinerja bisnis.

Sebagai gambarannya. Melalui kinerja yang berbasiskan data *science*, pencatatan data sudah mereka lakukan *remote sensing* secara otomatis. Sehingga pencatatan sangat cepat dan akurat.

Teknologi saat ini memungkinkan mencatat individu pohon mulai dari kesehatannya sampai produktivitasnya, serta informasi lainnya yang diinginkan secara *real time*. Semua data itu disimpan di *warehouse* atau *cloud* untuk selanjutnya dianalisis. Pendekatan ini ditopang oleh kebijakan pemerintahnya yang begitu berpihak pada kemajuan industri sawit dan iptek. Maka, pantaslah kalau Malaysia sangat menguasai dunia sawit.

Kesimpulan sederhananya adalah mereka sangat paham sekali adagium dari *statistics or die*. Tanpa statistika, maka akan binasalah perusahaan itu. Meskipun dilihat dari luasnya area kelapa sawit, Indonesia jauh lebih luas dibandingkan Malaysia. Tetapi, dalam hal produktivitas kebun kelapa sawit, Malaysia jauh lebih tinggi. Sekali lagi, kita harus membuka mata karena mereka selalu berikhtir dengan sempurna mempergunakan ilmu dan teknologi untuk kemajuan perusahaan serta bangsanya.

APLIKASI DATA SCIENCE

Statistika merupakan ilmu berbasis data sudah semakin canggih dengan bantuan IT. Selain itu, statistika menjadi lebih mudah dan ramah. Sudah saatnya industri sawit Indonesia harus menggunakan statistika. Baik dimulai dari membuat perencanaan, monitoring, maupun evaluasi. Semuanya dilakukan berbasis data dan analisis statistika. Tanpa statistika sulit kita melakukan pendugaan. Misalnya, saat melihat perbedaan performans antar-kebun, melihat keragaman dengan berbagai faktor yang saling berkaitan.

Sementara, saat ini kita jarang sekali menemukan industri sawit menggunakan statistika secara utuh. Paling banter hanya pemetaan. Padahal, kita sadari bersama bahwa pasca pemetaan itu justru lebih banyak alat-alat statistika yang bisa dipergunakan. Sebagai contoh terkait dengan pemodelan, *forecasting*, analisis *cluster*, dan banyak lagi.

Aplikasi data *science* di dunia sawit memang masih seusia bayi. Untuk itu, di sini akan dituliskan secara ringkas beberapa langkah yang harus dilakukan segera. Baik oleh pemerintah maupun pihak industri. Pertama, harus segera melakukan penguatan SDM sawit untuk IT dan statistika mulai dari dasar sampai *advance* sesuai dengan tugas SDM. Mulai dari operasi pencatatan, pengiriman data *online*, sampai ke level analisis. Sekolahkan mereka dengan sebaik mungkin.

Kedua, lakukan pemasangan perangkat IT untuk pencatatan data, transportasi data, dan analisis data. Ketiga, lakukan pola data *driven decision making* agar tidak terjadi sebuah keputusan tanpa data dan analisis yang kuat. Keempat, pergunakan statistika untuk analisis secara benar. Pimpinan perusahaan harus memahami kerangka dasar data *science*.

Terakhir, dan yang tidak kalah pengaruh-

nya bagi industri sawit adalah regulasi. Regulasi pemerintah harus modern. Pemerintah harus melihat sawit secara holistik, jauh ke depan, dan dengan indikator yang berbasis dampak, bukan manipulasi data. Perusahaan yang berdampak tidak baik terhadap masyarakat, lingkungan, dan devisa harus diberi peringatan tegas. Bila mereka ketahuan membandel, sebaiknya ditutup saja.

Selain itu, harapan kita agar secara umum regulasi yang ada harus merangsang *development* sawit dari hulu ke hilir. BUMN sawit harus dilihat dari KPI (*key performance indicator*) secara holistik termasuk efeknya terhadap masyarakat, penguatan R&D, insentif pajak bagi perkebunan yang pro pada hilirisasi dan membina petani sawit, dan *roadmap* SDM internal perkebunan secara *fair* dan transparan.

Dengan kata lain, pemanfaatan data *science* untuk modernisasi sawit harus dimasukkan ke dalam regulasi. Dengan tetap kontrolnya berbasis *outcome*, seperti kesehatan lingkungan, kesejahteraan masyarakat, devisa CPO dan produk hilir, perkembangan penemuan baru, dan tentunya pendidikan pekebun sawit.

Bukankah kita masih belum pernah mendengar adanya beasiswa sawit bagi masyarakat sekitar kebun agar bisa menjadi peneliti yang nantinya akan memperkuat industri sawit? Sedangkan di satu sisi kita selalu berharap banyak agar produksi industri sawit meningkat. Lakukan semua itu secara sederhana, jangan berbelit-belit yang mempersulit sendiri.

Rektor Universitas Trilogi/Guru Besar
Statistika FMIPA IPB/Salah Satu
Pembicara pada International
Conference and Exhibition
on Palm Oil (ICEPO) 2015.