

Mengelola bigdata dengan baik bisa menjadi salah satu pembuktian bahwa menunggu (baca; mengelola bigdata) adalah harga yang harus dibayar mahal. Akan menjadi lebih mahal lagi ketika ketertinggalan didiamkan saja

(Artikel ini telah dimuat di Infobank, Edisi Agustus, 2018)

Bigdata meliputi proses perolehan data, seleksi dan "membersihkan" data, mengolah, serta menentukan hubungan antar data yang akan digunakan untuk keperluan khusus.

Secara harfiah defenisi *bigdata* adalah kumpulan data yang begitu besar dan kompleks. Karena datanya besar dan semakin kompleks, maka aplikasi pemrosesan data secara tradisional tidak mampu lagi untuk mengelolanya. Defenisi lainnya mengartikan bahwa *bigdata* adalah informasi bervolume tinggi, berkecepatan tinggi dan atau beraneka ragam yang menuntut bentuk pemrosesan informasi inovatif yang hemat biaya, yang memungkinkan peningkatan wawasan,

pengambilan keputusan, dan otomatisasi proses (Gartner IT Glosarry).

Menurut Cambridge University Dictionary, *bigdata* adalah set data yang sangat besar yang dihasilkan oleh orang yang menggunakan internet, dimana data-data tersebut hanya dapat disimpan, dipahami, dan digunakan dengan bantuan alat dan metode khusus. Gregory Piatetsky (2013) menyatakan bahwa *bigdata* berkaitan erat dengan (1) analisis data transaksional telah dilakukan, (2) data jaringan yang digunakan dan (3) kombinasi data berbasis pengetahuan.

Apapun defenisinya secara ringkas kalau berbicara *bigdata* meliputi proses perolehan data, seleksi dan "membersihkan" data, serta menentukan hubungan antar data yang akan digunakan untuk keperluan khusus. Oleh sebab itu para pakar teknologi informasi mengatakan bahwa komponen *bigdata* mencakup volume, kecepatan dan variasi data (VKV). Dalam konteks volume (V) terkait kepada

pengamatan dan pelacakan apa yang telah terjadi dari berbagai sumber yang meliputi transaksi bisnis. Untuk kecepatan (K) tidak hanya dalam pengolahan tetapi juga analisa. Sedangkan yang berkaitan dengan variasi (V) mencakup data dalam semua format yang terstruktur, numerik dalam database tradisional, dokumen teks yang tidak terstruktur, video, audio, email, data lainnya.

Dengan lebih memahami mengenai bigdata, maka pemahaman secara praktis mengenai *bigdata* dapat diformulasikan dalam bentuk pemanfaatan data yang ada dan akan ada untuk manfaat yang berkaitan dengan bisnis. Karena *bigdata* dapat digunakan untuk berbagai analisa meliputi yaitu (1) analisa prespektif yaitu analisa yang berkaitan dengan tindakan apa yang harus diambil, (2) prediktif yaitu kemungkinan skenario tentang apa yang mungkin terjadi), (3) diagnostik yaitu melihat masa lalu untuk menentukan apa yang terjadi dan mengapa, dan (4) diskriptif yaitu hal-hal yang berkaitan dengan apa yang terjadi sekarang berdasarkan data yang masuk.

Mengapa Big Data Penting

Dengan memperhatikan bagaimana *bigdata* akan digunakan, maka manfaatnya tidak hanya untuk jenis bisnis tertentu saja. Semua entitas bisnis yang menampung berbagai data akan memperoleh manfaatnya, termasuk tentunya perbankan. Bank yang bisnis intinya dalam perkreditan, simpanan dan layanan jasa bank sangat pasti akan mempunyai data-data yang diperoleh dari nasabahnya. Mulai data yang berkaitan dengan identitas, sikap, pendapat, pengalaman, preferensi dan data-data yang berkaitan dengan persyaratan, akan selalu diperlukan oleh bank. Data-data tersebut selalu dilakukan pengkinian sehingga menjadi sebuah himpunan data yang tidak terputus.

Apabila data tersebut dikelola dengan baik dan benar secara akumulasi akan memenuhi syarat VSK (volume, kecepatan dan variasi) sehingga layak disebut sebagai *bigdata*. Kenyataan menunjukkan bahwa semakin hari semakin banyak data

Bigdata dapat digunakan untuk berbagai analisa meliputi;
(1) analisa prespektif yaitu analisa yang berkaitan dengan tindakan apa yang harus diambil,
(2) analisa prediktif yaitu kemungkinan skenario tentang apa yang mungkin terjadi),
(3) diagnostik yaitu melihat masa lalu untuk menentukan apa yang terjadi dan mengapa, dan
(4) diskriptif yaitu hal-hal yang berkaitan dengan apa yang terjadi sekarang berdasarkan data yang masuk.



Bigdata adalah data-data yang diolah untuk meningkatkan peluang bisnis yang berorientasi kepada peningkatan efisiensi. Bigdata juga dapat digunakan untuk melakukan berbagai analisis operasional, untuk memecah silo data dan memberikan gambaran operasi yang komprehensif dan holistik.

yang dikumpulkan pihak bank sehingga secara tidak langsung bank adalah bagian dari pusat data statistiknya nasabah.

Apabila data-data tersebut dimanfaatkan secara optimal dan benar, penggunaan *bigdata* menurut Maurico (2016) akan memberikan manfaat bagi bank antara lain; (1) untuk mendeteksi dan pencegahan penipuan, (2) menyempurnakan pelaporan kepatuhan, (3) membuat segmentasi pelanggan secara akurat, (4) memberikan kebutuhan yang lebih personal, (5) meningkatkan akurasi manajemen risiko, (6)

membuat persyaratan nasabah yang lebih baik. Kemudian Andriy Feschyn (2017) memberikan ulasan manfaat *bigdata* bagi bisnis perbankan antara lain (1) menciptakan penghematan, (2) evaluasi secara *real time*, (3) meningkatkan daya prediksi model risiko, secara eksponensial, (4) pasar berdasarkan referensi nasabahnya, (5) menganalisis kinerja karyawan, (6) memahami perilaku transaksi nasabah dan keperluan nasabah serta (7) untuk meningkatkan efisiensi operasional lebih baik

Dengan memperhatikan uraian tersebut diatas, maka ketika berbicara masalah *bigdata* tidak lain adalah upaya mengelola data-data yang diintegrasikan untuk diproses analisa untuk tujuan tertentu. Dalam pengertian lebih praktis *bigdata* adalah data-data yang diolah untuk meningkatkan peluang bisnis yang berorientasi kepada peningkatan efisiensi. *Bigdata* juga dapat digunakan untuk melakukan berbagai analisis operasional, untuk memecah silo data dan memberikan gambaran operasi yang komprehensif dan holistik. Dengan metoda tertentu *bigdata* memungkinkan untuk mengelola aktivitas *real-time*, mendeteksi suatu anomali dan perilaku kecurangan.

Apakah Suatu Keharusan

Sekedar sebagai ilustrasi, bagaimana *bigdata* dimanfaatkan dapat kita pelajari inovasi yang dilakukan oleh Sberbank, yaitu salah satu bank di Rusia (Federasi Rusia). Sberbank pada tahun 2017 mendapat penghargaan dari Efma-Accenture Banking Innovation. Tujuan penghargaan tersebut untuk mengetahui sampai sejauh mana *bigdata* digunakan untuk kepentingan bisnis. Inovasi yang dibuat Sberbank dengan nama Tips, bertujuan untuk merubah kebiasaan pengelolaan keuangan menjadi lebih baik, menghemat uang, waktu, dan tenaga. Tips difungsikan sebagai asisten digital mengumpulkan berbagai pertanyaan dan kemudian memberikan semacam solusi atau saran. Ketika solusi atau saran tersebut belum bisa diterima, Tips

akan memberikan solusi atau saran berdasarkan umpan balik dari para penggunanya. Dengan demikian Tips sebagai asisten digital selalu dapat meningkatkan kualitas dan alternatif solusi dan sarannya baik karena bertambahnya data yang disampaikan oleh penggunanya.

Dengan adanya layanan tersebut, baik bagi nasabah Sberbank maupun bukan nasabah akan memberikan dampak bagi Sberbank. Citra yang lebih baik dan luas cakupannya, dikenal sekaligus juga dalam rangka mempertahankan loyalitas nasabahnya. Keberadaan asisten digital tersebut tentunya akan lebih efisien jika Sberbank harus melayani secara personal dengan menyediakan konter khusus misalnya. Nilai tambah Tips sebagai asisten digital lainnya adalah adanya layanan yang bisa diakses kapan dan dimana saja tanpa batasan waktu dan jarak. Praktis, efisien dan efektif.

Apa yang telah dilakukan oleh Sberbank hanya salah satu dari sekian banyak inovasi dengan memanfaatkan *bigdata*. Banyak praktisi teknologi informasi menyatakan bahwa pengelolaan dan pemanfaatan *bigdata* bukan didasarkan sampai seberapa besar data yang harus dimiliki. Dengan perkataan lain *bigdata* bukan persoalan seberapa banyak data yang dimiliki perusahaan. Hal yang paling penting justru bagaimana entitas bisnis atau perusahaan (baca; bank) memulai menggunakan data yang sudah dikumpulkan. Jadi bisa dimulai dengan data yang ada dulu, karena dengan berjalannya waktu data tersebut akan menjadi *bigdata*. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa semakin efisien suatu perusahaan menggunakan datanya, akan mempunyai peluang yang lebih besar untuk segera melakukan inovasi yang dapat dijadikan modal untuk mengembangkan bisnisnya. Suatu pembuktian bahwa menunggu adalah harga yang harus dibayar mahal. Akan menjadi lebih mahal kalau ketertinggalan didiamkan saja.

