

Strategi Pelayanan dan Pemasaran melalui Pelatihan *Data Analytics* di Bank X

A. Tuti Rumiati ¹, Ismaini Zain ², Kartika Fithriasari ³, Wibawati ⁴, Setiawan ⁵,
Vita Ratnasari ⁶, Dedy Dwi Prastyo ⁷, Erma Oktania Permatasari ⁸, Adatul Mukarohmah ⁹,
Shofi Andari ¹⁰, Husna Mir'atin Nuroini ^{11*}, Veniola Forestryani ¹², Rhifda Zukhrufi A. ¹³

¹⁻¹³ Institut Teknologi Sepuluh Nopember

* husnamn@its.ac.id

Abstrak

Pelatihan *Data Analytics* yang diadakan oleh salah satu bank terbesar di Indonesia, yaitu Bank X, merupakan sebuah inisiatif untuk meningkatkan kapasitas karyawan dalam memanfaatkan data nasabah guna menentukan strategi pelayanan dan pemasaran kedepan. Pelatihan ini memberikan pemahaman komprehensif tentang *data analytics*, keterampilan analisis terhadap data nasabah baik oleh bagian riset dan pengembangan maupun oleh bagian *marketing* untuk memahami potensi pasar, dan kebutuhan nasabah yang dapat digunakan untuk memperbaiki strategi pemasaran. Pelatihan dilakukan oleh *Statistics Service Center* (SSC) Institut Teknologi Sepuluh Nopember selama dua hari. Materi pelatihan dirancang sesuai dengan kebutuhan Bank X, meliputi: 1) Pembahasan *profiling* nasabah bank, segmentasi nasabah, *target market* serta pembahasan faktor-faktor yang mempengaruhi loyalitas nasabah; 2) Metode statistika untuk *profiling* nasabah, segmentasi pasar dan penentuan target pasar; 3) Studi kasus dan aplikasi praktis. Selain penyampaian materi pelatihan, pendekatan pelatihan melibatkan serangkaian sesi interaktif dan praktek analisis dari studi kasus dan data aktual dari bank yang dipandu oleh fasilitator. Pembelajaran dirancang untuk memfasilitasi peserta memperoleh pemahaman praktis menggunakan metode statistika, diikuti dengan penerapan langsung keterampilan analisis menggunakan perangkat lunak SPSS. Pendekatan ini diharapkan dapat menghubungkan teori dengan praktik dalam konteks yang relevan bagi peserta. Dari kegiatan yang telah dilaksanakan, tercatat peningkatan kompetensi peserta, yang tercermin dari perbedaan yang sangat signifikan hasil *pre-test* dan *post-test* serta *feedback* positif terhadap materi dan metode penyampaian. Manfaat kegiatan ini meliputi peningkatan kemampuan analisis data yang lebih baik dan penguasaan alat-alat analitik yang dapat diterapkan dalam berbagai fungsi bisnis di bank. Kesimpulan dari pelatihan ini menekankan pentingnya pembelajaran berkelanjutan dalam *Data Analytics* sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan strategi bisnis di sektor perbankan. Keterlibatan karyawan dalam pelatihan ini mencerminkan komitmen bank terhadap pengembangan sumber daya manusia yang berorientasi pada inovasi dan pemanfaatan teknologi.

Kata Kunci: *Data Analytics, Metode Statistika, Pelayanan, Pemasaran, Perbankan.*

Pendahuluan

Perbankan, sebagai bagian integral dari industri keuangan, kini menghadapi tantangan yang sulit, akibat transformasi digital yang cepat. Studi terbaru oleh (Barquin, 2015) mengungkapkan bahwa lebih dari 75% konsumen di Asia memilih untuk bertransaksi melalui platform digital, yang mengindikasikan kebutuhan mendesak bagi bank untuk beradaptasi dengan tren ini. Data pelanggan yang dimiliki oleh sebuah bank umumnya sangat besar dengan informasi yang beragam. Data ini mencakup informasi pribadi, riwayat transaksi, dan preferensi pelanggan, yang semuanya adalah aset penting dalam memahami kebutuhan dan perilaku konsumen (Abdillah et al., 2020).

Pemahaman yang mendalam tentang dinamika pasar dan karakteristik nasabah merupakan faktor kunci untuk inovasi dalam produk dan layanan yang efektif (Wahyudin & Azali, 2020). Dengan memanfaatkan teknologi *big data*, bank dapat melakukan *profiling* dan segmentasi pelanggan secara efektif, meningkatkan kemampuan mereka untuk mengidentifikasi dan menargetkan segmen pasar yang tepat dengan penawaran yang relevan.

Analisis prediktif dan *big data* membantu bank mengantisipasi kebutuhan pelanggan, yang kemudian dapat meningkatkan loyalitas dan kepuasan pelanggan (Delgosha et al., 2021). Melalui analisis data, Bank dapat mengidentifikasi tren dan pola perilaku pelanggan yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan strategis, antara lain merumuskan promosi pemasaran yang lebih efektif dan responsif, serta untuk mengoptimalkan interaksi pelanggan dengan menawarkan produk yang lebih personal dan tepat waktu (Oktaviani & Basyariah, 2022). Analisis data juga dapat membantu dalam mengelola risiko kredit dengan lebih efektif dan memperkuat kebijakan pengambilan keputusan yang didasarkan pada prinsip-prinsip syariah (Rahahleh et al., 2019).

Pentingnya integrasi teknologi informasi dalam operasional perbankan tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memungkinkan penyampaian layanan yang lebih cepat dan lebih baik kepada nasabah (Georgescu & Jeflea, 2015). Strategi ini krusial bagi bank untuk memperkuat hubungan pelanggan dan membangun kepercayaan, yang merupakan aspek penting dalam membangun dan mempertahankan basis pelanggan yang loyal dalam pasar yang kompetitif (Afridayana & Safrin, 2022). Penerapan analisis data memungkinkan bank untuk mengembangkan strategi pemasaran yang lebih terarah, meningkatkan kualitas layanan, dan secara proaktif menjawab perubahan kebutuhan pasar, sehingga dapat menguatkan posisi mereka sebagai pelaku utama di pasar yang kompetitif (Awasthi & Pandita, 2019). Untuk itu dibutuhkan kemampuan analisis terhadap data nasabah baik oleh bagian riset dan pengembangan maupun oleh bagian marketing. Salah satu bank terbesar di Indonesia melakukan pelatihan data *analytics* untuk meningkatkan kemampuan karyawan memahami potensi pasar, dan kebutuhan nasabah yang dapat digunakan untuk memperbaiki strategi pemasaran ke depan.

Metode Pelaksanaan

Materi Pelatihan

Pelatihan *Data Analytics* diselenggarakan oleh Bank X bersama dengan *Statistics Service Center (SSC)* dari Institut Teknologi Sepuluh Nopember dengan materi sebagai berikut:

1. Pembahasan *Profiling* Nasabah Bank, Segmentasi dan Target Pasar

Pembahasan faktor-faktor yang mempengaruhi loyalitas nasabah (kepekaan nasabah terhadap kebijakan bank, seperti: bunga, privasi data, kredit, dan lain-lain).

2. Metode Statistika

Pengenalan berbagai metode statistika, meliputi: eksplorasi data/analisis statistika deskriptif untuk *profiling* nasabah, uji dependensi antar variabel, analisis regresi dan korelasi (*regression and correlation*), uji *chi-square*, analisis klaster (*cluster analysis*): untuk membangun segmentasi pasar, dan analisis faktor (*factor analysis*).

3. Studi Kasus dan Aplikasi Praktis

Penerapan metode statistika untuk *profiling* nasabah, segmentasi pasar, potensi bisnis, pembahasan faktor-faktor yang mempengaruhi loyalitas nasabah dan kepekaan nasabah terhadap kebijakan bank, serta interpretasi hasil analisis dan implikasinya.

Metode Pelatihan

Pelatihan ini dirancang selama dua hari, dilakukan melalui kombinasi kuliah, praktikum menggunakan *software*, studi kasus (menggunakan data *dummy* yang disiapkan oleh bank), diskusi, dan aplikasi praktis. Kemudian pada praktiknya, peserta akan diberikan akses ke perangkat lunak statistika yang dibutuhkan untuk analisis.

Sebelum pelatihan diberikan *pre-test* yang bertujuan untuk mengukur pemahaman awal peserta tentang data dan analisis. *Pre-test* dirancang untuk menilai sejauh mana peserta familiar dengan data nasabah, jenis analisis statistika yang pernah dilakukan, dan tantangan yang dihadapi selama proses analisis. Selain itu, *pre-test* juga bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta tentang definisi data, variabel, dan metode analisis statistik yang terkait dengan data nasabah bank.

Sasaran Pelatihan

Sasaran utama pelatihan ini adalah karyawan Bank X yang meliputi *area manager*, *retail & transaction manager*, dan posisi terkait lainnya, dengan jumlah peserta sebanyak 40 orang. Peserta dipilih berdasarkan pertimbangan kebutuhan pengembangan keterampilan dan peran mereka dalam penggunaan *data analytics*.

Tahapan Pelatihan

Kegiatan terdiri dari beberapa tahapan penting yakni (1) Tahapan persiapan; (2) Pelaksanaan Pelatihan; (3) Tahapan Evaluasi (Fadmi & Buton, 2020). Metode pengabdian ini akan mencakup persiapan materi pelatihan oleh para ahli, penyuluhan mengenai

pentingnya *data analytics* dalam perbankan, pelatihan teknis mengenai penggunaan alat dan metode analisis data, pendampingan praktik langsung menggunakan data Bank X, serta demonstrasi aplikasi nyata dari konsep yang telah diajarkan. Pendekatan ini dirancang untuk mengintegrasikan teori dan praktik menggunakan data aktual dengan alur sebagaimana Gambar 1.

1. Persiapan Pelaksanaan dengan Stakeholder

Kegiatan dimulai dengan perencanaan bersama stakeholder bank dan SSC untuk memahami kebutuhan pelatihan, memastikan materi sesuai dengan konteks perbankan syariah, dan menentukan hasil yang diharapkan.

2. Proses Desain dan Penyusunan Materi Pelatihan

Para ahli dari SSC merancang silabus pelatihan yang meliputi identifikasi variabel, eksplorasi data, analisis hubungan variabel, analisis regresi, dan korelasi, serta cluster analysis.

3. Pemilihan Alat dan Bahan

Memilih dan menyiapkan perangkat lunak analisis statistik, seperti SPSS, serta data *case study* dari bank untuk digunakan dalam sesi pelatihan praktik.

4. Proses Pembuatan Bahan Materi

Mencetak bahan pelatihan, termasuk materi pelatihan, daftar hadir, dan bahan-bahan lain yang akan digunakan peserta selama kegiatan pelatihan.

5. Proses Persiapan Fasilitas

Menyiapkan ruangan pelatihan di salah satu hotel Surabaya, yang dilengkapi dengan komputer, proyektor, dan akses internet untuk mendukung kegiatan pelatihan.

6. Pembentukan Tim Manajemen dan Pengoperasian Fasilitas

Mengorganisir tim yang akan bertanggung jawab atas manajemen kegiatan pelatihan dan pengoperasian fasilitas selama acara berlangsung.



Gambar 1. Alur Proses Pelatihan Data Analytics

Keberhasilan pelatihan akan diukur melalui sejumlah indikator, termasuk tingkat kehadiran peserta, perbandingan skor penilaian *pre-test* dan *post-test*, tingkat partisipasi aktif selama sesi, dan penerapan keterampilan yang diperoleh ke dalam praktik kerja sehari-hari. Kuesioner kepuasan akan digunakan untuk menilai tanggapan peserta terhadap kualitas pelatihan, relevansi materi, dan pengalaman keseluruhan. Hasil kuesioner akan dianalisis untuk menentukan area yang memerlukan perbaikan dan untuk merencanakan sesi pelatihan di masa mendatang.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan Pelatihan

Suasana pelatihan sangat kondusif, dimana para peserta dapat mengikuti semua materi pelatihan dengan aktif, dapat dilihat pada Gambar 3. Pelatihan *Data Analytics* yang diselenggarakan untuk Bank X dengan total kehadiran 37 peserta pada hari pertama dan 39 pada hari kedua. Acara ini diawali tepat waktu dan berakhir sesuai jadwal, dengan antusiasme tinggi dari peserta, yang sebagian besar adalah manajer yang sering menggunakan hasil analisis data. Interaktivitas selama pelatihan ditingkatkan dengan pemberian hadiah hiburan untuk peserta yang aktif dan responsif.



Gambar 3. *Pelatihan Data Analytic*

Evaluasi Kegiatan

Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa pengetahuan awal peserta tentang statistik dan analisis data masih rendah, dengan hanya satu peserta yang skor di atas 74 dan delapan peserta dengan skor di bawah 40. Setelah penyampaian materi yang meliputi identifikasi variabel, eksplorasi data, dan analisis hubungan antar variabel, serta sesi hari kedua yang fokus pada *clustering analysis* dan praktikum pengolahan data, *post-test* menunjukkan peningkatan yang signifikan dengan 90% peserta mencapai skor di atas 70. Ini

menandakan pemahaman yang baik terhadap proses pengolahan data menggunakan SPSS.

Post-test diberikan pada hari kedua untuk mengetahui sejauh mana peserta menyerap materi yang disampaikan. Hasil dari *post-test* menunjukkan, 90% peserta mendapatkan nilai diatas 70, menunjukkan bahwa ada peningkatan dari hasil *pre-test* pada hari pertama. Artinya, peserta telah memahami langkah-langkah pengolahan data dengan metode statistik, mulai dari eksplorasi hingga pemodelan menggunakan bantuan *software* SPSS. Pernyataan tersebut didukung dengan analisis statistika Uji Hipotesis t-berpasangan. Secara statistika, dilakukan analisis pencapaian materi sebelum dan sesudah pelatihan sebagai berikut.

$$H_0 = \mu_{pre_test} - \mu_{post_test} = 0$$

(Tidak terdapat perbedaan antara nilai *pre-test* dan *post-test*) vs

$$H_1 = \mu_{post_test} - \mu_{pre_test} > 0$$

(Terdapat perbedaan antara nilai *pre-test* dan *post-test*)

Statistik Uji:

$$t_{hit} = \frac{\bar{d} - d_0}{Sd / \sqrt{n}} = \frac{35.882 - 0}{16.495 / \sqrt{34}} = 12.684$$

dimana,

$$\bar{d} = \frac{\sum_{i=1}^n d_i}{n} = \frac{1220}{34} = 35.882$$

$$Sd^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n d_i^2 - (\sum_{i=1}^n d_i)^2}{n(n-1)} = \frac{34(52755.6) - (-1220)^2}{34(33)} = 272.093$$

$$Sd = 16.495$$

Apabila ditetapkan nilai $\alpha = 5\%$ didapat suatu nilai $t_{0.05,33} = 1.6931$. Berdasarkan kriteria $|t_{hit}| > t_{0.05,33}$ atau $|12.684| > 1.6931$, maka dapat diputuskan bahwa H_0 ditolak. Artinya, terdapat perbedaan nilai peserta antara *pre-test* dan *post-test*, dimana nilai mengalami peningkatan setelah mengikuti pelatihan.

Selanjutnya, pada pelatihan ini juga dilakukan *feedback* oleh peserta dengan hasil sebagaimana Tabel 1. Terdapat 5 indikator yang diminta dinilai dengan skala 5 (lima) yaitu S= Sangat Setuju; S= Setuju; N= Netral; TS= Tidak Setuju; dan STS= Sangat Tidak Setuju. Distribusi hasil evaluasi penilaian peserta terhadap pelatihan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil Analisis Kuesioner Evaluasi Pelatihan

No.	Pernyataan	Persentase				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Penyampaian materi dalam pelatihan	61,37	37,24	1,39	0	0
2.	Tingkat kepentingan materi dalam hubungannya dengan <i>profiling</i> nasabah	70,34	28,28	0,88	0	0
3.	Materi yang diberikan dalam pelatihan sangat bermanfaat	74,48	24,14	1,38	0	0
4.	Anda percaya diri untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh dari pelatihan ini dalam pekerjaan	58,61	37,93	3,46	0	0
5.	Anda tertarik untuk mengikuti pelatihan lebih lanjut	65,52	31,04	3,44	0	0

Secara keseluruhan, dari Tabel 1., umpan balik menunjukkan bahwa pada penyampaian materi, sebagian besar peserta (98,61%) menyatakan sangat setuju dan setuju bahwa materi disampaikan dengan baik. Hal ini menunjukkan efektivitas penyampaian oleh para pemateri. Indikator relevansi materi, juga menunjukkan 99,12% peserta menyatakan sangat setuju dan setuju terhadap tingkat kepentingan materi dalam kaitannya dengan *profiling* nasabah. Hal ini dapat menegaskan terdapat relevansi konten pelatihan dengan kebutuhan profesional peserta.

Secara kegunaan materi, 98,62% peserta merasa sangat setuju dan setuju bahwa materi yang diberikan sangat bermanfaat, menunjukkan tingginya nilai aplikatif dari pelatihan. Dalam hal pelatihan dapat meningkatkan kepercayaan diri peserta, ternyata 96,54% peserta merasa sangat setuju dan setuju bahwa mereka percaya diri untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh, walaupun masih ada ruang untuk meningkatkan kepercayaan ini lebih lanjut. Terakhir, ternyata minat untuk mengikuti pelatihan lanjutan; lebih dari 96,5% peserta menyatakan sangat tertarik untuk mengikuti pelatihan lebih lanjut. Hal ini mengindikasikan bahwa karyawan Bank X antusias dan komitmen berkelanjutan untuk pembelajaran dan pengembangan diri. Secara preferensi materi yang diinginkan adalah materi eksplorasi dan visualisasi data (82.8%) muncul sebagai topik yang paling diminati, diikuti oleh *clustering* dan analisis korelasi yang sama-sama menarik bagi 48.3% peserta. Ini mengindikasikan minat kuat untuk teknik yang lebih visual dan interaktif dalam analisis data.

Kesimpulan

Pelatihan *Data Analytics* yang diadakan untuk Bank X di Surabaya selama dua hari berhasil mencapai tujuan utamanya dalam meningkatkan kemampuan analisis data para peserta. Total kehadiran yang tinggi dan antusiasme yang besar dari peserta, pelatihan ini menunjukkan pentingnya dan keefektifan materi yang disajikan. Data *feedback* menunjukkan bahwa sebagian besar peserta sangat puas dengan cara penyampaian dan relevansi materi pelatihan. Tingkat kepentingan materi yang tinggi dan manfaat yang dirasakan oleh peserta menandakan bahwa pelatihan ini sangat relevan dengan kebutuhan profesional mereka dalam *profiling* nasabah dan pengolahan data analitik. Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta terkait teknik analisis data, dengan skor *post-test* yang menunjukkan 90% peserta mendapatkan nilai di atas 70. Minat yang tinggi untuk mengikuti pelatihan lebih lanjut menunjukkan keinginan kuat peserta untuk terus meningkatkan keterampilan mereka dalam analisis data.

Berdasarkan umpan balik dan hasil pelatihan, ada beberapa rekomendasi untuk sesi mendatang yaitu (1) Peningkatan praktik aplikatif: Lebih banyak sesi praktikum menggunakan software seperti SPSS untuk membantu peserta mempraktikkan teori yang telah dipelajari (2) Fokus pada topik visualisasi data dan *clustering*: Memberikan lebih banyak waktu dan sumber daya pada teknik ini dapat membantu peserta mengembangkan keterampilan analitik yang lebih kuat dan intuitif; dan (3) Adanya kesinambungan dan pendalaman materi. Pelatihan ini tidak hanya meningkatkan keahlian analitis para peserta tetapi juga membantu membangun dasar yang kuat untuk implementasi teknik analisis data yang lebih efektif dalam kinerja kerja sehari-hari.

Dengan terus melakukan perbaikan berkelanjutan, pelatihan ini memiliki potensi untuk lebih meningkatkan kualitas pengambilan keputusan berbasis data.

Referensi

- Abdillah, L., Hussein, A. S., & Ratnawati, K. (2020). Bank 4.0 Experiential Quality And Its Effect On Word Of Mouth Behavior, Satisfaction And Intentions. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 104(8), 96–105. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2020-08.12>
- Afridayana, & Safrin, F. A. (2022). Analisis Strategi Pemasaran Menggunakan Business Model Canvas dalam Meningkatkan Penjualan (Studi pada UMKM Bobabox Medan). *Regress: Journal of Economics & Management*, 1(3), 107–115. <https://doi.org/10.57251/reg.v1i3.266>
- Al Rahahleh, N., Ishaq Bhatti, M., & Najuna Misman, F. (2019). Developments in Risk Management in Islamic Finance: A Review. *Journal of Risk and Financial Management*, 12(1), 37. <https://doi.org/10.3390/jrfm12010037>
- Awasthi, A. M., & Pandita, D. (2019). Role of Business Intelligence and Analytics: Analysis of Data Driven Decision. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 8(12), 1506–1510. <https://doi.org/10.35940/ijitee.L3101.1081219>
- Barquin, S. (2015). *Digital Banking in Asia: What do consumers really want*.
- Fadmi, F. R., & Buton, L. D. (2020). Pelatihan Analisis Data Bivariat Menggunakan SPSS Bagi Dosen STIKES Mandala Waluya Kendari. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 9–15. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v1i1.4>
- Georgescu, M., & Jeflea, V. (2015). The Particularity of the Banking Information System. *Procedia Economics and Finance*, 20, 268–276. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00074-X](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00074-X)
- Oktaviani, S., & Basyariah, N. (2022). Analisis Manajemen Risiko Layanan Mobile Banking Pada Bank Syariah. *Jurnal Manajemen Dan Penelitian Akuntansi*, 15(1), 29–34. <https://doi.org/10.58431/jumpa.v15i1.183>
- Pramoedyo, H. (2013). *Statistika inferensia terapan*. Malang: Danar Wijaya.
- Soltani Delgosha, M., Hajiheydari, N., & Fahimi, S. M. (2021). Elucidation of big data Analytics in banking: a four-stage Delphi study. *Journal of Enterprise Information Management*, 34(6), 1577–1596. <https://doi.org/10.1108/JEIM-03-2019-0097>
- Wahyudin, M., & Azali, F. N. (2020). Consumer shopping behavior through online store for food and beverages. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 425(1), 012026. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/425/1/012026>