## Analisis Kasus "Tantangan dalam Peningkatan Perangkat Lunak"

### Pertanyaan Case Study 1:

In the case, both airlines upgraded to the same application but approached the upgrade process differently. What were those differences, and how much impact did they have on the outcome of the project?

#### Jawab:

#### Terdapat beberapa aspek perbedaan dalam pendekatan kedua airline:

#### 1. Waktu Pelaksanaan dan Persiapan:

- a. **WestJet** melakukan transisi sistem saat musim dingin dengan jadwal penerbangan yang lebih sedikit, tetapi tidak mengurangi jumlah penumpang pada penerbangan yang tetap berjalan dan tidak memberi tahu pelanggan lebih awal tentang proses upgrade.
- b. **JetBlue** belajar dari pengalaman WestJet. Mereka melakukan upgrade di akhir pekan (Jumat malam) saat trafik rendah, mengurangi jumlah kursi yang dijual, dan membuat situs cadangan untuk berjaga-jaga jika situs utama gagal.

## 2. Penanganan Pelanggan dan Sumber Daya Tambahan:

- a. **WestJet** tidak menyiapkan tambahan staf sebelum transisi dan baru menambah staf dari India sebulan setelah banyak komplain muncul.
- b. **JetBlue** langsung mengontrak 500 agen call center eksternal, dan membagi tugas: agen eksternal menangani panggilan dasar, sedangkan staf internal fokus pada kasus yang lebih kompleks.

#### 3. Migrasi Data dan Komunikasi:

- a. **WestJet** mengalami kesulitan migrasi data 840.000 file pelanggan karena prosedur teknis yang rumit dan kurangnya pelatihan serta komunikasi internal yang matang.
- b. **JetBlue** berhasil memigrasi 900.000 catatan penumpang dengan lebih mulus karena perencanaan yang lebih matang dan berbasis pengalaman WestJet.

#### Pengaruh dari perbedaan pendekatan ini adalah sebagai berikut:

**WestJet** mengalami kerusakan reputasi, situs web sering crash, call center tidak mampu menangani lonjakan panggilan, banyak keluhan pelanggan, serta skor loyalitas pelanggan menurun drastis. Mereka harus mengirim surat permintaan maaf dan memberikan kompensasi berupa kredit penerbangan.

**JetBlue** tetap mengalami beberapa gangguan (seperti waktu tunggu lama dan peralatan bandara yang tidak langsung berfungsi) tapi berhasil melakukan transisi yang jauh lebih lancar dan tidak merusak citra perusahaan.

#### Pertanyaan Case Study 2:

What precautions did the organizations in the case take to prevent software upgrade problems? To what extent do you believe those helped?

#### Jawab:

#### Tindakan pencegahan dari **WestJet**:

- 1) Menjadwalkan peningkatan selama periode musim dingin yang lebih ringan
- 2) Membatalkan beberapa penerbangan untuk mengurangi volume
- 3) Memigrasikan 840.000 file pelanggan semalaman untuk meminimalkan gangguan

#### Tindakab pencegahan JetBlue:

- 1) Mengamati transisi WestJet terlebih dahulu
- 2) Memilih waktu dengan lalu lintas rendah (malam Jumat/Sabtu)
- 3) Mengurangi jadwal penerbangan untuk akhir pekan transisi
- 4) Menjual lebih sedikit kursi pada penerbangan yang tersisa
- 5) Mengembangkan situs web cadangan
- 6) Mengontrak 500 agen reservasi eksternal secara proaktif
- 7) Secara strategis mengarahkan panggilan dasar ke pekerja sementara sambil menyimpan tugas kompleks untuk staf reguler

Menurut kami, tindakan pencegahan yang dilakukan oleh JetBlue jauh lebih efektif. Strategi penempatan staf mereka bahkan disebut sebagai "salah satu investasi paling bijak yang pernah kami lakukan," oleh Wakil Presiden mereka, Rick Zeni. Mereka juga menyiapkan situs web cadangan untuk memastikan layanan tetap berjalan, dan mengurangi jadwal penerbangan serta jumlah kursi yang tersedia agar dampak ke pelanggan bisa diminimalkan.

Sebaliknya, tindakan pencegahan yang dilakukan oleh WestJet terbilang kurang memadai. Minimnya komunikasi dengan pelanggan, tidak adanya sistem cadangan, serta kurangnya staf tambahan selama masa transisi membuat layanan mereka terganggu dan banyak pelanggan yang kecewa.

Kasus ini menunjukkan betapa pentingnya persiapan yang matang, sistem cadangan, dan tim yang cukup selama proses migrasi sistem utama. JetBlue yang belajar dari pengalaman WestJet membuktikan bahwa kolaborasi dan saling berbagi pengetahuan antar perusahaan di industri ini sangat berharga.

#### Pertanyaan Case Study 3:

SAP customers have the choice between upgrading to the most recent version of the application suite or integrating third-party products into their existing infrastructure. What are the advantages and disadvantages of each alternative?

#### Jawab:

## Pilihan 1: Upgrade ke Versi Terbaru SAP

#### Kelebihan:

- Pelanggan dapat memanfaatkan fitur-fitur terkini yang disediakan SAP, termasuk peningkatan performa dan *user experience*.
- SAP memberikan dukungan teknis, pembaruan keamanan, dan kompatibilitas dengan modul-modul terbaru.
- Pelanggan dapat dengan mudah menambahkan fitur melalui enhancement packs

tanpa upgrade penuh berikutnya.

#### Kekurangan:

- Proses upgrade bisa mencapai 50–85% dari biaya implementasi awal, tergantung pada banyaknya kustomisasi dan titik integrasi.
- Membutuhkan waktu lama untuk persiapan, pengujian, dan pelatihan pengguna.
- Upgrade bisa menyebabkan gangguan pada sistem jika tidak diuji secara menyeluruh sebelum implementasi.

# Pilihan 2: Integrasi Produk Pihak Ketiga ke SAP yang Sudah Ada

#### Kelebihan:

- Tidak perlu membayar mahal untuk upgrade ke versi terbaru SAP.
- Produk pihak ketiga bisa diimplementasikan lebih cepat untuk memenuhi kebutuhan spesifik.
- Bisa memilih solusi yang sesuai dengan kebutuhan tanpa menunggu roadmap dari SAP.

#### Kekurangan:

- Integrasi dengan sistem SAP yang lama bisa menimbulkan masalah teknis jika tidak ditangani dengan hati-hati.
- Jika vendor pihak ketiga mengalami masalah atau berhenti mendukung produk mereka, perusahaan akan mengalami kesulitan.
- SAP mungkin tidak memberikan dukungan penuh jika sistem rusak akibat integrasi pihak ketiga.

Jika perusahaan ingin menjaga integrasi penuh dan dukungan jangka panjang dari SAP, maka upgrade ke versi terbaru adalah pilihan terbaik, meski mahal.

Jika perusahaan memiliki keterbatasan anggaran atau kebutuhan spesifik jangka pendek, maka integrasi pihak ketiga bisa menjadi solusi yang lebih baik, dengan catatan integrasi dilakukan secara hati-hati.

#### Pertanyaan Real World Activities 1:

Why are ERP upgrades so complex and expensive? What role does ERP customization, if any, play in this process? Go online and research other examples discussing ERP upgrades. Can you discern a pattern in what seems to be the major cost drivers of the upgrade process?

#### Jawab:

Upgrade ERP kompleks dan mahal karena beberapa faktor:

- 1. Ukuran dan Ruang Lingkup Sistem: Sistem ERP menyentuh hampir setiap bagian dari organisasi, membuat perubahan berdampak luas.
- 2. Titik Integrasi: Banyak koneksi ke sistem lain yang harus dipertahankan atau dibangun kembali.
- 3. Konversi Data: Jumlah data bisnis kritis yang sangat besar harus dimigrasikan dengan aman.
- 4. Penyelarasan Proses Bisnis: Fitur baru sering memerlukan perubahan proses.
- 5. Persyaratan Pengujian: Pengujian ekstensif diperlukan di semua fungsi bisnis.

- 6. Kebutuhan Pelatihan: Pengguna harus mempelajari antarmuka dan fungsionalitas baru.
- 7. Manajemen Waktu Henti: Operasi bisnis penting tidak bisa berhenti terlalu lama.
- 8. Manajemen Risiko: Kegagalan mempengaruhi seluruh organisasi.

#### Peran Kustomisasi dalam Proses Upgrade

Kustomisasi dalam sistem ERP memang bisa memberikan nilai tambah, tetapi di sisi lain juga membuat proses upgrade jadi jauh lebih rumit dan mahal. Beberapa contoh nyata menggambarkan hal ini:

- SourceGas, misalnya, mengalami masalah dengan fitur "real estate fleksibel" saat mereka mencoba menginstal paket peningkatan.
- Menurut Ray Wang, kustomisasi adalah salah satu faktor utama yang mempengaruhi tingginya biaya upgrade.
- Kode yang sudah disesuaikan biasanya harus ditulis ulang atau diadaptasi ulang agar bisa kompatibel dengan versi terbaru sistem.
- Proses pengujian pun jadi lebih kompleks karena harus memastikan bahwa semua penyesuaian tetap berjalan dengan baik di sistem baru.

Organisasi sering dihadapkan pada pilihan sulit: tetap mempertahankan kustomisasi atau beralih ke fungsionalitas standar yang disediakan oleh vendor. Dari berbagai studi kasus upgrade ERP lainnya, beberapa hal yang biasanya menjadi penyebab utama membengkaknya biaya upgrade antara lain:

- Perlu memperbaiki atau menyesuaikan ulang kode kustom
- Membersihkan dan melakukan migrasi terhadap data lama
- Mendesain ulang proses bisnis yang sudah ada
- Melatih pengguna dan mengelola proses perubahan
- Melakukan pengujian menyeluruh di berbagai area fungsional
- Biaya untuk konsultan atau mitra implementasi
- Upgrade perangkat keras atau infrastruktur yang dibutuhkan

Secara umum, organisasi yang memiliki sistem ERP dengan banyak penyesuaian biasanya menghadapi tantangan dan biaya upgrade yang jauh lebih besar dibandingkan mereka yang menggunakan sistem standar.

#### Pertanyaan Real World Activities 2:

Place yourself in the position of a WestJet or JetBlue customer while the upgrading was being implemented. What, if anything, would you have done differently had the companies told you that a major software upgrade would be happening soon? Should they have told you? Break into small groups with your classmates and discuss these questions.

#### Jawab:

Sebagai pelanggan yang diberi tahu akan adanya upgrade besar sistem perangkat lunak maskapai:

Pada kasus, jika saya tahu sebelumnya, mungkin saya akan mengambil beberapa

langkah berbeda untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan:

- Memesan ulang penerbangan saya ke tanggal lain jika memungkinkan
- Menyimpan atau mencetak salinan fisik jadwal dan konfirmasi penerbangan
- Datang lebih awal ke bandara, jaga-jaga kalau ada antrian atau gangguan
- Gunakan jalur alternatif untuk check-in, seperti lewat telepon atau langsung ke konter
- Lebih sabar menghadapi kemungkinan gangguan layanan pelanggan
- Menunda atau menjadwal ulang perjalanan yang tidak terlalu mendesak

Haruskah maskapai memberitahu pelanggan soal upgrade ini? Jawabannya: ya, seharusnya. Memberikan informasi tentang upgrade sistem besar adalah bentuk tanggung jawab dan perhatian terhadap pelanggan. Ada beberapa alasan kuat kenapa komunikasi ini penting:

- Membangun Kepercayaan: Pelanggan lebih menghargai kejujuran. Dengan tahu sebelumnya, mereka merasa dilibatkan, bukan ditinggalkan.
- Menyetel Ekspektasi: Kalau sudah tahu bakal ada potensi gangguan, pelanggan cenderung lebih sabar dan tidak kaget.
- Bisa Bersiap: Dengan informasi yang cukup, pelanggan bisa membuat keputusan yang membantu mengurangi ketidaknyamanan.
- Mengurangi Tekanan ke CS: Kalau pelanggan sudah tahu potensi masalah, mereka tidak perlu banyak-banyak menghubungi layanan pelanggan hanya untuk tanya hal-hal dasar.
- Menjaga Reputasi: Ketika WestJet memilih untuk diam karena takut pesaing akan memanfaatkan situasi, ternyata justru itu merusak kepercayaan pelanggan. Sebaliknya, JetBlue yang terbuka dan mempersiapkan semuanya dengan matang justru menjaga nama baik mereka.

Bahkan jika ada kekhawatiran soal kompetisi, dampaknya tak sebanding dengan rusaknya hubungan jangka panjang dengan pelanggan. Komunikasi yang jujur dan dilakukan sejak 1–2 minggu sebelumnya bisa memberikan perbedaan besar—membuat pelanggan merasa dihargai, sekalipun nanti ada sedikit kendala teknis saat hari H.