

PEOPLE ANALYTICS BERBASIS ETIKA: MENYEIMBANGKAN KEPUTUSAN DATA DAN PRIVASI KARYAWAN PADA PT WISATA DUNIA DI SIDOARJO

Muslikhun

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Mahardhika Surabaya , Indonesia
email: muslikhun@stiemahardhika.ac.id

Article Info

Article history:

Received : 28 - 04, 2026

Revised : 07 - 05, 2026

Accepted : 28 - 05, 2026

Keywords:

people analytics, etika data,
privasi karyawan, perlindungan
data pribadi, MSDM

ABSTRACT

Pemanfaatan people analytics memberikan peluang bagi organisasi untuk meningkatkan ketepatan keputusan sumber daya manusia melalui pengolahan data rekrutmen, kehadiran, kinerja, kompetensi, pembelajaran, dan retensi. Namun, penggunaan data karyawan juga menimbulkan risiko etis berupa pengumpulan data berlebihan, penggunaan data di luar tujuan awal, pengawasan yang intrusif, bias algoritmik, kebocoran data, serta berkurangnya otonomi karyawan. Artikel ini bertujuan menganalisis bagaimana PT Wisata Dunia di Sidoarjo dapat menyeimbangkan kebutuhan keputusan berbasis data dengan perlindungan privasi karyawan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dalam bentuk studi kasus konseptual melalui kajian literatur, analisis regulasi, dan pemetaan tematik terhadap siklus data sumber daya manusia. Hasil analisis menunjukkan bahwa people analytics yang etis harus dibangun di atas tujuh prinsip, yaitu kejelasan tujuan, minimisasi data, transparansi, dasar pemrosesan yang sah, keadilan, pengawasan manusia, serta keamanan dan akuntabilitas. Penerapan prinsip tersebut memerlukan inventarisasi data, penilaian dampak etika dan privasi, pembatasan akses berbasis peran, pengujian bias, mekanisme keberatan, kebijakan retensi, serta audit berkala. Penelitian ini mengusulkan model tata kelola bertahap yang mengintegrasikan fungsi manajemen, sumber daya manusia, teknologi informasi, dan perwakilan karyawan. Dengan tata kelola tersebut, people analytics dapat menjadi sarana peningkatan kualitas keputusan tanpa mengubah data karyawan menjadi instrumen pengawasan yang tidak proporsional.

This is an open access article under the [CC BY](#) license.



*Corresponding Author:

Muslikhun*

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Mahardhika , Surabaya Indonesia

Email: muslikhun@stiemahardhika.ac.id

1. PENDAHULUAN

Perkembangan digitalisasi telah mengubah cara organisasi mengelola sumber daya manusia. Data yang sebelumnya hanya digunakan untuk administrasi, seperti identitas karyawan, kehadiran, penggajian, pelatihan, dan penilaian kinerja, kini dapat diolah menjadi informasi untuk memperkirakan kebutuhan tenaga kerja, mengidentifikasi kesenjangan kompetensi, memahami faktor turnover, mengevaluasi efektivitas pelatihan, dan mendukung keputusan promosi. Praktik tersebut dikenal sebagai people analytics, yaitu penggunaan data dan metode analitis untuk memahami kondisi tenaga kerja serta meningkatkan kualitas keputusan organisasi (Tursunbayeva, Di Lauro, & Pagliari, 2018).

People analytics berbeda dari pelaporan sumber daya manusia biasa. Pelaporan umumnya menjawab pertanyaan mengenai apa yang telah terjadi, sedangkan people analytics berupaya menjelaskan mengapa suatu

peristiwa terjadi, apa yang mungkin terjadi berikutnya, dan tindakan apa yang paling tepat dilakukan. Dalam praktik yang matang, proses analitis dimulai dari persoalan bisnis dan keputusan yang harus dibuat, bukan dari keinginan mengolah sebanyak mungkin data (Rasmussen & Ulrich, 2015). Karena itu, kualitas people analytics tidak semata-mata ditentukan oleh kecanggihan perangkat lunak, melainkan juga oleh relevansi pertanyaan, kualitas data, kemampuan analisis, dan kesesuaian hasil dengan konteks organisasi (Marler & Boudreau, 2017).

Di sisi lain, data sumber daya manusia memiliki karakter yang sangat sensitif karena berkaitan langsung dengan identitas, penghasilan, kesehatan, biometrik, riwayat kinerja, perilaku, relasi kerja, dan peluang karier seseorang. Penggabungan berbagai sumber data dapat menghasilkan profil yang jauh lebih rinci daripada yang dipahami oleh karyawan ketika data awal dikumpulkan. Jika pemrosesan dilakukan tanpa tujuan yang jelas, transparansi, pembatasan akses, dan pengawasan manusia, people analytics dapat berubah menjadi mekanisme pengawasan digital yang menurunkan rasa aman dan kepercayaan karyawan (Ebert, Wildhaber, & Adams-Prassl, 2021).

Persoalan etika menjadi semakin penting ketika analisis digunakan untuk menentukan siapa yang direkrut, dinilai berkinerja rendah, dipromosikan, dipindahkan, atau dianggap berisiko mengundurkan diri. Model analitis dapat mereproduksi bias yang terdapat dalam data historis, menyederhanakan kualitas manusia menjadi skor, serta membatasi ruang bagi karyawan untuk menjelaskan konteks yang tidak tercatat dalam sistem. Keputusan yang tampak objektif karena berbasis angka belum tentu adil apabila data, indikator, atau asumsi modelnya tidak dapat dipertanggungjawabkan (Leicht-Deobald et al., 2019).

Dalam konteks Indonesia, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi menegaskan bahwa pelindungan data pribadi merupakan rangkaian upaya untuk menjamin hak subjek data dalam seluruh proses pemrosesan. Undang-undang tersebut mengatur hak subjek data, kewajiban pengendali dan prosesor data, dasar pemrosesan, keamanan, serta sanksi atas pelanggaran. Data biometrik, kesehatan, genetika, catatan kejahatan, data anak, dan data keuangan pribadi termasuk kategori data pribadi spesifik yang membutuhkan pelindungan lebih kuat (Republik Indonesia, 2022). Ketentuan ini relevan bagi fungsi sumber daya manusia karena perusahaan bertindak sebagai pengendali data bagi banyak informasi pribadi karyawan.

PT Wisata Dunia di Sidoarjo sebagai objek konteks dalam artikel ini menghadapi kebutuhan yang lazim pada organisasi jasa, yaitu menjaga kualitas pelayanan, memastikan ketersediaan tenaga kerja, mengembangkan kompetensi, mengendalikan turnover, dan meningkatkan produktivitas. Data dapat membantu manajemen memahami persoalan tersebut secara lebih sistematis. Akan tetapi, manfaat analitis hanya dapat dipertahankan apabila karyawan memahami data apa yang diproses, untuk tujuan apa, siapa yang dapat mengaksesnya, berapa lama data disimpan, dan bagaimana mereka dapat mengoreksi atau menolak penggunaan yang tidak sesuai.

Berdasarkan latar belakang tersebut, pertanyaan utama artikel ini adalah: bagaimana people analytics dapat diterapkan pada PT Wisata Dunia di Sidoarjo untuk memperkuat keputusan manajemen sekaligus menjaga privasi, keadilan, dan kepercayaan karyawan? Tujuan artikel adalah mengidentifikasi risiko etis utama, merumuskan prinsip tata kelola, serta menyusun tahapan implementasi people analytics yang proporsional dan sesuai dengan prinsip pelindungan data pribadi.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep dan Nilai Strategis People Analytics

People analytics mencakup pengumpulan, integrasi, analisis, dan interpretasi data yang berkaitan dengan tenaga kerja untuk menghasilkan wawasan yang dapat ditindaklanjuti. Istilah ini beririsan dengan HR analytics, workforce analytics, dan human capital analytics. Meskipun definisinya beragam, seluruh istilah tersebut menekankan peralihan dari keputusan yang hanya mengandalkan intuisi menuju keputusan yang didukung bukti (Tursunbayeva et al., 2018).

Nilai people analytics dapat muncul pada tiga tingkatan. Pertama, analitik deskriptif menjelaskan kondisi tenaga kerja melalui indikator seperti tingkat kehadiran, biaya tenaga kerja, waktu pengisian posisi, partisipasi pelatihan, dan turnover. Kedua, analitik diagnostik mengidentifikasi pola dan faktor yang berkaitan dengan suatu hasil. Ketiga, analitik prediktif atau preskriptif memperkirakan kemungkinan peristiwa dan menyarankan tindakan. Namun, peningkatan kecanggihan analisis tidak selalu berarti peningkatan nilai. Analisis sederhana yang menjawab keputusan penting dapat lebih bermanfaat daripada model prediktif yang rumit tetapi tidak dapat dijelaskan atau digunakan (Rasmussen & Ulrich, 2015).

Keberhasilan people analytics memerlukan integrasi antara pengetahuan bisnis, kompetensi sumber daya manusia, kualitas data, kemampuan statistik, infrastruktur teknologi, dan dukungan pemimpin. Van den Heuvel dan Bondarouk (2017) menekankan bahwa perkembangan HR analytics mengarah pada integrasi lintas fungsi. Hal ini berarti pengelolaan data tidak dapat hanya diserahkan kepada satu analis, karena keputusan yang dihasilkan berdampak pada hak, pengalaman, dan karier karyawan.

2.2 Etika dalam People Analytics

Etika people analytics membahas bukan hanya apakah pemrosesan data diperbolehkan secara hukum, tetapi juga apakah pemrosesan tersebut layak, adil, proporsional, dan menghormati martabat manusia. Tursunbayeva, Pagliari, Di Lauro, dan Antonelli (2022) menemukan bahwa isu privasi dan pengawasan mendominasi diskusi etika people analytics, diikuti persoalan transparansi, persetujuan, bias, kepemilikan data, tanggung jawab, dan kepercayaan.

Giermindl et al. (2022) menjelaskan bahwa sisi gelap people analytics dapat muncul ketika pengukuran memperkuat kontrol, mendorong perilaku manipulatif, menghasilkan diskriminasi, atau menggeser hubungan kerja menjadi relasi yang sepenuhnya didasarkan pada observasi data. Risiko tersebut tidak selalu berasal dari niat buruk. Risiko juga dapat muncul karena organisasi terlalu percaya pada data yang tidak lengkap, menggunakan indikator proksi yang lemah, atau menerapkan model di luar konteks pembentukannya.

Pendekatan etika karena itu perlu memandang people analytics sebagai sistem sosio-teknis. Sistem tersebut terdiri atas data, algoritma, kebijakan, pengguna, struktur kekuasaan, budaya kerja, dan mekanisme keberatan. Bar-Gil, Ron, dan Czerniak (2024) menunjukkan bahwa organisasi dapat memiliki kesadaran etika tetapi tetap lemah dalam pelaksanaan apabila tata kelola, kepemilikan tanggung jawab, audit, dan pengendalian data tidak dirancang secara jelas.

2.3 Privasi Karyawan dan Siklus Hidup Data

Privasi karyawan tidak berarti perusahaan dilarang mengolah data. Organisasi membutuhkan data untuk memenuhi kewajiban ketenagakerjaan, membayar upah, mengelola kinerja, menjamin keselamatan, dan merencanakan tenaga kerja. Persoalan etis muncul ketika skala, kedalaman, frekuensi, atau tujuan pemrosesan melampaui kebutuhan yang wajar. Pengawasan yang terus-menerus dapat memengaruhi kebebasan bertindak, kondisi psikologis, dan kemampuan karyawan untuk mempertahankan ruang pribadi di tempat kerja.

Ebert et al. (2021) mengusulkan pendekatan *privacy due diligence* yang memandang perlindungan privasi sebagai proses berkelanjutan sepanjang siklus hidup data, mulai dari perencanaan, pengumpulan, penyimpanan, analisis, penggunaan keputusan, pembagian kepada pihak lain, hingga penghapusan. Pendekatan ini berpusat pada pihak yang haknya terdampak dan menuntut organisasi mengidentifikasi, mencegah, mengurangi, serta memperbaiki dampak negatif.

Prinsip serupa tercermin dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022. Pemrosesan harus memiliki dasar yang sah, dilakukan secara terbatas dan spesifik, sesuai tujuan, menjamin hak subjek data, serta dilindungi dari akses dan penggunaan yang tidak sah. Dalam hubungan kerja, kesenjangan kekuasaan antara perusahaan dan karyawan membuat persetujuan tidak selalu cukup sebagai satu-satunya dasar etis. Oleh sebab itu, perusahaan harus menguji kebutuhan, proporsionalitas, dan dampak pemrosesan sekalipun persetujuan telah diperoleh.

2.4 Keadilan, Transparansi, dan Pengawasan Manusia

Keadilan berkaitan dengan distribusi manfaat dan risiko, kualitas prosedur, serta perlakuan terhadap kelompok yang berbeda. Model prediktif yang dibangun dari riwayat promosi dapat mengulang pola ketidakadilan masa lalu. Indikator produktivitas juga dapat merugikan karyawan yang tugasnya sulit diukur secara kuantitatif atau yang menghadapi kondisi kerja berbeda. Karena itu, pengujian bias perlu dilakukan terhadap data masukan, hasil model, dan dampak keputusan.

Transparansi tidak selalu mengharuskan perusahaan membuka seluruh kode atau model teknis. Transparansi yang bermakna berarti karyawan memperoleh penjelasan yang dapat dipahami tentang jenis data, tujuan, logika umum analisis, konsekuensi, pihak yang mengakses, masa simpan, dan cara mengajukan koreksi. Penjelasan tersebut harus diberikan sebelum atau pada saat pemrosesan, bukan hanya setelah muncul masalah.

Pengawasan manusia memastikan bahwa hasil analitik diperlakukan sebagai masukan, bukan sebagai keputusan final yang tidak dapat digugat. Manajer harus memiliki kewenangan dan kompetensi untuk mempertanyakan rekomendasi sistem, mempertimbangkan konteks, mendokumentasikan alasan penyimpangan, dan menyediakan mekanisme peninjauan. Hal ini penting untuk menjaga integritas pribadi karyawan dan mencegah ketergantungan buta pada algoritma (Leicht-Deobald et al., 2019).

2.5 Kerangka Konseptual Penelitian

Penelitian ini menggunakan kerangka konseptual yang menghubungkan nilai keputusan, risiko etis, dan mekanisme tata kelola. Nilai keputusan mencakup relevansi, ketepatan waktu, kemampuan menjelaskan masalah, dan kegunaan hasil analisis. Risiko etis mencakup privasi, bias, pengawasan, keamanan, dan berkurangnya otonomi. Mekanisme tata kelola mencakup pembatasan tujuan, minimisasi data, transparansi, pengujian keadilan, pengawasan manusia, keamanan, akuntabilitas, dan pemenuhan hak karyawan. People analytics dinilai berhasil apabila mampu meningkatkan kualitas keputusan dengan risiko yang dapat diterima, terukur, dan dikendalikan.



3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dalam bentuk studi kasus konseptual pada PT Wisata Dunia di Sidoarjo. Sumber data penelitian berupa literatur ilmiah mengenai people analytics, etika data, privasi karyawan, dan pengambilan keputusan algoritmik; Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi; serta pemetaan normatif atas proses sumber daya manusia yang lazim, meliputi rekrutmen, administrasi personalia, kehadiran, kinerja, pelatihan, promosi, dan retensi. Data dianalisis menggunakan analisis tematik melalui tahap identifikasi aktivitas pemrosesan, pengelompokan risiko, penilaian manfaat keputusan, dan perumusan mekanisme pengendalian. Keabsahan analisis dijaga melalui triangulasi konsep antara literatur manajemen sumber daya manusia, etika teknologi, dan regulasi pelindungan data. Keterbatasan penelitian adalah belum digunakannya wawancara, observasi, maupun dokumen internal perusahaan, sehingga hasil diposisikan sebagai diagnosis awal dan rancangan tata kelola yang harus divalidasi melalui penelitian lapangan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pemetaan Kebutuhan Keputusan dan Data SDM

Penerapan people analytics pada PT Wisata Dunia sebaiknya dimulai dari keputusan yang memiliki dampak nyata terhadap layanan dan tenaga kerja. Area pertama adalah perencanaan kebutuhan karyawan, misalnya memahami pola beban kerja, musim permintaan, ketidakhadiran, dan kebutuhan kompetensi. Area kedua adalah rekrutmen, khususnya pengukuran waktu pengisian posisi, sumber kandidat yang efektif, dan kesesuaian kompetensi. Area ketiga adalah pengembangan, yang mencakup kebutuhan pelatihan, partisipasi, penerapan hasil belajar, dan kesiapan suksesi. Area keempat adalah retensi, yaitu identifikasi faktor organisasi yang berkaitan dengan turnover tanpa memberi label individual secara prematur.

Kebutuhan tersebut dapat ditangani dengan data yang relatif sederhana sebelum perusahaan menggunakan model prediktif. Sebagai contoh, analisis tren turnover per unit, masa kerja, jenis pekerjaan, atau periode dapat memberikan wawasan tanpa memproses isi komunikasi pribadi atau data perilaku yang intrusif. Prinsip ini penting karena tujuan people analytics bukan memaksimalkan jumlah data, tetapi memperoleh bukti yang memadai untuk keputusan tertentu.

Dalam konteks ini, perusahaan perlu membedakan data administratif, data kinerja, data perilaku, dan data sensitif. Data administratif mencakup identitas, posisi, masa kerja, dan status kontrak. Data kinerja mencakup target, hasil kerja, kualitas layanan, dan umpan balik. Data perilaku dapat mencakup pola penggunaan sistem, lokasi, atau aktivitas digital, yang risikonya lebih tinggi. Data sensitif mencakup kesehatan, biometrik, keuangan pribadi, dan informasi lain yang dapat menimbulkan dampak serius apabila bocor atau disalahgunakan. Semakin sensitif dan rinci suatu data, semakin kuat pembenaran dan pengendalian yang dibutuhkan.

Tabel 1. Matriks Kebutuhan Analisis, Risiko Etis, dan Pengendalian

Area keputusan	Data yang relevan	Risiko etis utama	Pengendalian yang disarankan
Rekrutmen	Riwayat proses seleksi, kompetensi, sumber kandidat, waktu pengisian posisi	Bias terhadap kelompok tertentu, penggunaan data media sosial yang tidak relevan, keputusan otomatis	Kriteria pekerjaan yang jelas, pengujian bias, pembatasan sumber data, keputusan akhir oleh manusia
Kehadiran dan penjadwalan	Jadwal, absensi, cuti, kebutuhan layanan	Pengawasan berlebihan, salah tafsir ketidakhadiran, pelacakan di luar jam kerja	Gunakan agregasi, batasi lokasi dan waktu, sediakan koreksi, hindari pemantauan di luar kebutuhan
Kinerja	Target, hasil, kualitas layanan, umpan balik pelanggan yang terverifikasi	Reduksi kinerja menjadi satu skor, bias penilai, indikator tidak sebanding	Gabungkan data kuantitatif dan kualitatif, kalibrasi penilaian, hak penjelasan dan banding
Pelatihan	Kesenjangan kompetensi, partisipasi, evaluasi pembelajaran	Pelabelan kemampuan, akses tidak adil, penggunaan hasil di luar tujuan	Tujuan pengembangan, data minimum, akses terbatas, jangan otomatis mengaitkan dengan sanksi
Retensi	Turnover agregat, masa kerja, beban kerja, peluang karier, hasil survei	Pemberian label "berisiko keluar", intervensi diskriminatif, survei tidak anonim	Analisis tingkat kelompok, anonimisasi, intervensi pada faktor organisasi, bukan pengawasan individu
Promosi dan suksesi	Kompetensi, pengalaman, hasil kerja, kesiapan pengembangan	Pengulangan bias historis, kurang transparan, ketergantungan pada skor	Kriteria terpublikasi, panel peninjau, audit representasi, dokumentasi alasan keputusan

4.2 Risiko Etis Utama

Pengumpulan data berlebihan. Risiko pertama muncul ketika perusahaan mengumpulkan data karena tersedia, bukan karena diperlukan. Data yang tidak memiliki hubungan jelas dengan keputusan meningkatkan kemungkinan kebocoran, salah tafsir, dan penggunaan sekunder. Minimisasi data mengharuskan setiap elemen data memiliki alasan yang terdokumentasi.

Perluasan tujuan tanpa pemberitahuan. Data yang awalnya dikumpulkan untuk administrasi dapat digunakan untuk memprediksi kinerja atau turnover tanpa pengetahuan karyawan. Perluasan tujuan seperti ini merusak ekspektasi privasi dan dapat bertentangan dengan prinsip pemrosesan terbatas dan spesifik.

Pengawasan yang tidak proporsional. Pemantauan lokasi, aktivitas perangkat, isi komunikasi, atau waktu aktif dapat menciptakan tekanan psikologis dan mengubah hubungan kerja menjadi hubungan yang didominasi kecurigaan. Pengawasan hanya dapat dibenarkan untuk tujuan yang sah, tidak tersedia alternatif yang lebih ringan, dan dampaknya sebanding dengan manfaat.

Bias dan diskriminasi. Model dapat menggunakan variabel yang secara langsung atau tidak langsung menjadi proksi bagi karakteristik tertentu. Selain menguji akurasi, perusahaan perlu membandingkan tingkat kesalahan dan dampak rekomendasi pada kelompok berbeda. Hasil analisis yang netral secara teknis dapat tetap tidak adil secara sosial.

Keputusan yang tidak dapat dijelaskan. Karyawan yang terdampak perlu memperoleh alasan yang masuk akal. Sistem yang menghasilkan skor tanpa penjelasan mengurangi akuntabilitas dan menyulitkan koreksi data. Dalam keputusan berisiko tinggi, model yang sedikit lebih sederhana tetapi dapat dijelaskan sering lebih layak daripada model yang sangat kompleks.

Keamanan dan akses internal. Ancaman tidak hanya berasal dari peretas eksternal. Akses berlebihan oleh atasan, staf, atau vendor dapat menyebabkan penggunaan data untuk tujuan yang tidak semestinya. Hak akses harus dibatasi menurut peran, dicatat, ditinjau, dan dicabut ketika tidak lagi dibutuhkan.

Erosi kepercayaan. Karyawan mungkin menahan informasi, memanipulasi indikator, atau mengurangi keterlibatan apabila merasa selalu diamati. Dengan demikian, etika bukan penghambat people analytics, tetapi syarat keberlanjutan. Kepercayaan menentukan kualitas data dan penerimaan terhadap keputusan berbasis analisis.

4.3 Tujuh Prinsip People Analytics Berbasis Etika

1. Kejelasan tujuan dan kebutuhan. Setiap proyek harus dimulai dengan pernyataan keputusan: masalah apa yang ingin diselesaikan, siapa pengambil keputusan, siapa yang terdampak, dan manfaat apa yang diharapkan. Data tidak boleh dikumpulkan sebelum tujuan dan indikator keberhasilan ditetapkan.
2. Minimisasi dan proporsionalitas data. Perusahaan menggunakan data paling sedikit yang masih memadai. Data individu diganti dengan data agregat atau anonim apabila keputusan tidak membutuhkan identifikasi. Pemrosesan data sensitif hanya dilakukan apabila benar-benar diperlukan dan memiliki pengamanan tambahan.
3. Transparansi yang dapat dipahami. Karyawan menerima pemberitahuan ringkas dan jelas mengenai sumber data, tujuan, penggunaan, penerima, masa simpan, risiko, dan hak mereka. Transparansi juga mencakup perubahan tujuan serta keterlibatan vendor analitik.
4. Dasar pemrosesan yang sah dan penghormatan hak. Perusahaan menentukan dasar pemrosesan untuk setiap aktivitas dan tidak bergantung secara otomatis pada persetujuan. Karyawan diberi akses, koreksi, keberatan, dan mekanisme pengaduan sesuai ketentuan yang berlaku.
5. Keadilan dan pengujian bias. Data, fitur, ambang keputusan, dan hasil dianalisis untuk menemukan dampak yang tidak seimbang. Pengujian dilakukan sebelum penggunaan dan secara berkala setelah implementasi karena pola tenaga kerja dapat berubah.
6. Pengawasan manusia dan hak peninjauan. Keputusan penting tidak dibuat semata-mata oleh skor. Penanggung jawab manusia menilai konteks, memeriksa kualitas data, menjelaskan alasan, dan dapat membatalkan rekomendasi sistem. Karyawan memperoleh jalur peninjauan yang nyata.
7. Keamanan, retensi, dan akuntabilitas. Perusahaan menerapkan kontrol akses, enkripsi, pencatatan aktivitas, pemisahan data, perjanjian vendor, respons insiden, jadwal retensi, dan penghapusan. Setiap proyek memiliki pemilik risiko dan bukti dokumentasi yang dapat diaudit.

4.4 Model Tata Kelola yang Diusulkan

Tata kelola people analytics pada PT Wisata Dunia perlu bersifat lintas fungsi. Unit sumber daya manusia memahami proses dan dampak terhadap karyawan; teknologi informasi menjaga arsitektur, keamanan, dan akses; manajemen menetapkan prioritas keputusan; fungsi hukum atau kepatuhan menilai dasar pemrosesan; sedangkan perwakilan karyawan memberikan perspektif tentang dampak dan keterterimaan. Pembagian ini mencegah konsentrasi kekuasaan pada satu fungsi dan memperkuat pemeriksaan silang.

Pada skala organisasi yang belum memerlukan komite permanen, perusahaan dapat membentuk Tim Tata Kelola Data SDM yang bertemu saat ada proyek baru dan melakukan tinjauan berkala. Tim bertugas menyetujui tujuan analisis, mengklasifikasikan risiko, memeriksa kebutuhan data, menilai vendor, meninjau hasil pengujian bias, menetapkan mekanisme penjelasan, dan memantau penghapusan data. Proyek berisiko tinggi, seperti analisis biometrik, pelacakan lokasi, pemrosesan kesehatan, atau rekomendasi pemutusan hubungan kerja, harus mendapat penilaian lebih ketat dan persetujuan pimpinan.

Tata kelola juga memerlukan pemisahan antara data untuk pengembangan dan data untuk sanksi. Survei keterlibatan, evaluasi pelatihan, atau informasi kesejahteraan sebaiknya digunakan untuk memperbaiki kondisi organisasi dan tidak langsung digunakan untuk menghukum individu. Pemisahan tujuan ini penting agar karyawan bersedia memberikan data yang jujur dan tidak merasa program pengembangan menjadi alat pengawasan.

Tabel 2. Alur Tata Kelola Proyek People Analytics

Tahap	Pertanyaan kunci	Dokumen/keluaran	Titik kontrol etika
1. Rumusan masalah	Keputusan apa yang perlu diperbaiki?	Pernyataan tujuan dan indikator keberhasilan	Manfaat jelas; tidak dimulai dari data yang tersedia
2. Inventaris data	Data apa yang benar-benar diperlukan?	Daftar sumber, pemilik, klasifikasi, dasar pemrosesan	Minimisasi, kualitas, sensitivitas, masa simpan

Tahap	Pertanyaan kunci	Dokumen/keluaran	Titik kontrol etika
3. Penilaian dampak	Siapa yang dapat dirugikan dan bagaimana?	Penilaian dampak etika dan privasi	Proporsionalitas, alternatif lebih ringan, mitigasi
4. Pengembangan analisis	Apakah metode valid dan dapat dijelaskan?	Model, dokumentasi fitur, validasi, pengujian bias	Keadilan, akurasi, explainability, keamanan
5. Penggunaan keputusan	Bagaimana rekomendasi ditinjau manusia?	Prosedur keputusan, penjelasan, mekanisme banding	Human-in-the-loop, dokumentasi alasan
6. Pemantauan dan penutupan	Apakah dampak aktual sesuai tujuan?	Audit, laporan insiden, evaluasi manfaat, penghapusan data	Drift, penyalahgunaan, retensi, perbaikan

4.5 Penilaian Dampak Etika dan Privasi

Sebelum proyek people analytics dijalankan, PT Wisata Dunia perlu melakukan penilaian dampak etika dan privasi. Penilaian dimulai dengan mendeskripsikan pemrosesan, termasuk sumber, jenis, frekuensi, skala, pihak yang mengakses, teknologi yang digunakan, keputusan yang dipengaruhi, dan durasi penyimpanan. Selanjutnya, perusahaan menilai kebutuhan dan proporsionalitas, yaitu apakah tujuan dapat dicapai dengan data lebih sedikit atau metode yang kurang intrusif.

Tahap berikutnya adalah pemetaan dampak terhadap hak dan kepentingan karyawan. Dampak dapat berupa kehilangan privasi, kesalahan penilaian, pembatasan kesempatan, diskriminasi, tekanan psikologis, atau penggunaan di luar ekspektasi. Setiap risiko diberi tingkat kemungkinan dan keparahan, kemudian ditentukan mitigasinya. Jika risiko tersisa tetap tinggi dan tidak dapat dikurangi, proyek seharusnya tidak dilanjutkan atau desainnya harus diubah.

Penilaian dampak bukan dokumen sekali jadi. Dokumen diperbarui ketika tujuan, sumber data, vendor, metode, atau kelompok terdampak berubah. Pendekatan ini sejalan dengan gagasan privacy due diligence yang menempatkan privasi sebagai proses manajemen berkelanjutan, bukan sekadar pemeriksaan kepatuhan pada akhir proyek (Ebert et al., 2021).

4.6 Transparansi dan Partisipasi Karyawan

Transparansi yang efektif memerlukan komunikasi berlapis. Lapisan pertama berupa pemberitahuan ringkas yang menjelaskan tujuan dan hak dalam bahasa sederhana. Lapisan kedua menyediakan informasi lebih rinci mengenai sumber data, logika umum analisis, periode retensi, keamanan, dan kontak penanggung jawab. Lapisan ketiga dapat berupa dokumen teknis bagi auditor atau pihak yang membutuhkan penjelasan mendalam.

Partisipasi karyawan dapat dilakukan melalui diskusi kelompok, uji pemahaman pemberitahuan, konsultasi dengan perwakilan karyawan, dan saluran umpan balik setelah sistem digunakan. Partisipasi tidak berarti setiap proyek harus diputuskan melalui pemungutan suara, tetapi suara pihak yang terdampak harus dipertimbangkan dalam desain. Karyawan sering mengetahui konteks kerja yang tidak tertangkap oleh data, sehingga partisipasi juga meningkatkan validitas model.

Perusahaan perlu menyediakan mekanisme keberatan yang aman dan tidak menimbulkan pembalasan. Karyawan harus dapat meminta koreksi data, mempertanyakan hasil, menyampaikan kondisi khusus, dan meminta peninjauan manusia. Mekanisme ini memperbaiki kualitas keputusan sekaligus menunjukkan bahwa organisasi tidak memandang algoritma sebagai pihak yang selalu benar.

4.7 Keamanan Data dan Pengelolaan Vendor

Keamanan people analytics membutuhkan prinsip least privilege, yaitu setiap pengguna hanya memperoleh akses minimum sesuai tugas. Data identitas sebaiknya dipisahkan dari data analisis melalui pseudonimisasi, dan hasil tingkat individu hanya ditampilkan ketika keputusan memang memerlukannya. Aktivitas akses, perubahan, unduhan, dan pembagian data perlu dicatat untuk audit.

Penggunaan vendor tidak memindahkan tanggung jawab perusahaan. Kontrak harus mengatur tujuan pemrosesan, larangan penggunaan untuk kepentingan vendor, standar keamanan, subprosesor, lokasi penyimpanan, notifikasi insiden, bantuan pemenuhan hak karyawan, retensi, penghapusan, dan pengembalian data. Perusahaan juga perlu mengetahui apakah vendor menggunakan data untuk melatih model umum atau menggabungkannya dengan sumber lain.

Respons insiden harus disiapkan sebelum kebocoran terjadi. Tim perlu mengetahui cara mengisolasi akses, mengamankan bukti, menilai dampak, berkomunikasi dengan pihak terdampak, memenuhi kewajiban hukum, dan memperbaiki pengendalian. Simulasi insiden berkala membantu memastikan kebijakan dapat dijalankan dalam praktik.

4.8 Roadmap Implementasi pada PT Wisata Dunia

Implementasi sebaiknya bertahap agar perusahaan memperoleh manfaat awal tanpa mengambil risiko yang tidak perlu. Tahap pertama berfokus pada fondasi: inventaris data SDM, pemetaan akses, kebijakan privasi karyawan, klasifikasi data, jadwal retensi, dan penunjukan penanggung jawab. Pada tahap ini perusahaan dapat mengembangkan dashboard agregat untuk kehadiran, turnover, rekrutmen, dan pelatihan.

Tahap kedua berfokus pada standardisasi dan pengendalian: kamus data, pemeriksaan kualitas, dokumentasi tujuan, penilaian dampak, mekanisme koreksi, dan audit akses. Analisis diagnostik dapat digunakan untuk memahami faktor organisasi, misalnya hubungan beban kerja, jadwal, peluang pengembangan, dan turnover pada tingkat kelompok.

Tahap ketiga baru mempertimbangkan analitik prediktif. Setiap model harus memiliki manfaat yang jelas, data yang memadai, pengujian bias, penjelasan, batas penggunaan, serta pengawasan manusia. Model tidak boleh langsung digunakan untuk sanksi. Uji coba dilakukan dalam lingkup terbatas, dibandingkan dengan keputusan tanpa model, dan dihentikan apabila tidak memberikan manfaat atau menimbulkan dampak yang tidak dapat diterima.

Tabel 3. Roadmap Implementasi Bertahap

Periode	Fokus	Keluaran utama	Indikator keberhasilan
0-3 bulan	Fondasi tata kelola	Inventaris data, pemetaan akses, kebijakan privasi, retensi, pemilik data	Seluruh sumber data terdaftar; akses berlebih dikurangi; pemberitahuan tersedia
3-6 bulan	Kualitas dan analitik deskriptif	Kamus data, dashboard agregat, prosedur koreksi, audit akses	Definisi indikator konsisten; kualitas meningkat; keluhan dapat ditangani
6-12 bulan	Analitik diagnostik dan partisipasi	Analisis faktor organisasi, penilaian dampak, konsultasi karyawan	Intervensi menargetkan proses, bukan pelabelan individu; penerimaan meningkat
Lebih dari 12 bulan	Analitik prediktif terbatas	Pilot model, pengujian bias, penjelasan, human review, evaluasi manfaat	Model menambah nilai; tidak ada dampak kelompok yang tidak wajar; audit terdokumentasi

4.9 Implikasi Manajerial

Analisis menunjukkan bahwa people analytics berbasis etika bukan sekadar proyek teknologi, melainkan perubahan cara organisasi membuat keputusan. Manajer perlu meningkatkan literasi data agar mampu membedakan korelasi dan sebab-akibat, memahami keterbatasan indikator, dan tidak menggunakan skor sebagai pengganti penilaian profesional. Tim sumber daya manusia perlu menguasai prinsip privasi dan mampu menjelaskan proses analitis kepada karyawan.

Perusahaan juga perlu mengukur keberhasilan etika, bukan hanya keberhasilan teknis. Indikator dapat mencakup jumlah sumber data yang memiliki tujuan terdokumentasi, tingkat penyelesaian permintaan koreksi, jumlah akses tidak perlu yang dicabut, hasil pengujian bias, proporsi keputusan yang ditinjau manusia, insiden penggunaan di luar tujuan, dan tingkat pemahaman karyawan. Ukuran tersebut menjadikan etika sebagai aktivitas yang dapat dikelola dan diaudit.

Dari sisi budaya, pimpinan perlu menegaskan bahwa data digunakan untuk memperbaiki sistem kerja, bukan mencari kesalahan individu. Ketika analisis menemukan tingkat turnover tinggi, pertanyaan pertama seharusnya adalah kondisi organisasi apa yang perlu diperbaiki, bukan siapa yang harus dicurigai akan mengundurkan diri. Orientasi ini menjaga keseimbangan antara kepentingan perusahaan dan martabat karyawan.

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

People analytics dapat membantu PT Wisata Dunia di Sidoarjo meningkatkan kualitas keputusan mengenai perencanaan tenaga kerja, rekrutmen, kinerja, pengembangan, dan retensi. Namun, manfaat tersebut disertai risiko pengumpulan data berlebihan, penggunaan di luar tujuan, pengawasan intrusif, bias, keputusan yang tidak dapat dijelaskan, kebocoran, serta erosi kepercayaan. Oleh sebab itu, keberhasilan people analytics tidak cukup diukur dari akurasi model atau jumlah dashboard, tetapi dari kemampuan organisasi menghasilkan keputusan yang relevan, adil, dapat dijelaskan, aman, dan dapat ditinjau.

Keseimbangan antara keputusan data dan privasi dapat dicapai melalui tujuh prinsip: kejelasan tujuan, minimisasi dan proporsionalitas, transparansi, dasar pemrosesan yang sah, keadilan, pengawasan manusia, serta keamanan dan akuntabilitas. Prinsip tersebut perlu diwujudkan dalam tata kelola lintas fungsi, inventarisasi data, penilaian dampak etika dan privasi, pembatasan akses, pengujian bias, mekanisme koreksi dan keberatan, pengelolaan vendor, retensi, serta audit berkala.

Pendekatan bertahap merupakan pilihan paling realistis. PT Wisata Dunia dapat memulai dari fondasi dan analitik agregat yang rendah risiko, kemudian meningkatkan kecanggihan setelah kualitas data, tata kelola, dan kepercayaan karyawan terbentuk. Dengan demikian, people analytics berfungsi sebagai alat untuk memperbaiki organisasi dan pengalaman kerja, bukan sebagai sistem pengawasan yang mengurangi otonomi karyawan.

5.2 Saran

1. PT Wisata Dunia perlu menyusun inventaris seluruh data karyawan beserta tujuan, dasar pemrosesan, pemilik, pengguna, vendor, lokasi penyimpanan, dan masa retensinya.
2. Perusahaan perlu membentuk Tim Tata Kelola Data SDM lintas fungsi yang memiliki mandat menilai proyek people analytics sebelum diterapkan dan melakukan audit berkala.
3. Setiap proyek baru perlu menjalani penilaian dampak etika dan privasi, terutama apabila menggunakan data biometrik, kesehatan, lokasi, komunikasi, atau keputusan berisiko tinggi.
4. Analisis awal sebaiknya menggunakan data agregat dan berorientasi pada perbaikan faktor organisasi. Pelabelan individual, seperti prediksi karyawan yang akan keluar, harus dihindari kecuali ada pembenaran kuat dan pengendalian ketat.
5. Karyawan perlu memperoleh pemberitahuan yang mudah dipahami, akses untuk mengoreksi data, saluran keberatan, dan peninjauan manusia terhadap keputusan penting.
6. Perusahaan perlu mengembangkan kompetensi literasi data dan etika bagi manajer, staf sumber daya manusia, teknologi informasi, dan pengguna hasil analisis.
7. Penelitian lanjutan perlu menggunakan wawancara, observasi, dan dokumen internal agar kerangka dalam artikel ini dapat diuji terhadap praktik nyata PT Wisata Dunia di Sidoarjo.

DAFTAR PUSTAKA

- Bar-Gil, O., Ron, T., & Czerniak, O. (2024). AI for the people? Embedding AI ethics in HR and people analytics projects. *Technology in Society*, 77, 102527. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102527>
- Ebert, I., Wildhaber, I., & Adams-Prassl, J. (2021). Big Data in the workplace: Privacy Due Diligence as a human rights-based approach to employee privacy protection. *Big Data & Society*, 8(1), 1-14. <https://doi.org/10.1177/20539517211013051>
- Giermendl, L. M., Strich, F., Christ, O., Leicht-Deobald, U., & Redzepi, A. (2022). The dark sides of people analytics: Reviewing the perils for organisations and employees. *European Journal of Information Systems*, 31(3), 410-435. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2021.1927213>
- Leicht-Deobald, U., Busch, T., Schank, C., Weibel, A., Schafheitle, S., Wildhaber, I., & Kasper, G. (2019). The challenges of algorithm-based HR decision-making for personal integrity. *Journal of Business Ethics*, 160(2), 377-392. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04204-w>
- Marler, J. H., & Boudreau, J. W. (2017). An evidence-based review of HR analytics. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(1), 3-26. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1244699>
- McCartney, S., & Fu, N. (2022). Promise versus reality: A systematic review of the ongoing debates in people analytics. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 9(2), 281-311. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-01-2021-0013>

- Rasmussen, T., & Ulrich, D. (2015). Learning from practice: How HR analytics avoids being a management fad. *Organizational Dynamics*, 44(3), 236-242. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2015.05.008>
- Republik Indonesia. (2022). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 196.
- Tursunbayeva, A., Di Lauro, S., & Pagliari, C. (2018). People analytics-A scoping review of conceptual boundaries and value propositions. *International Journal of Information Management*, 43, 224-247. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.08.002>
- Tursunbayeva, A., Pagliari, C., Di Lauro, S., & Antonelli, G. (2022). The ethics of people analytics: Risks, opportunities and recommendations. *Personnel Review*, 51(3), 900-921. <https://doi.org/10.1108/PR-12-2019-0680>
- Van den Heuvel, S., & Bondarouk, T. (2017). The rise (and fall?) of HR analytics: A study into the future application, value, structure, and system support. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 4(2), 157-178. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-03-2017-0022>