

HRM Digital & People Analytics – AI dalam Performance Management



Oleh Rudy C Tarumingkeng

*Rudy C Tarumingkeng: MPPM- 6. Manajemen Perubahan - ADKAR,
Kotter's 8-Step, Mengatasi Resistensi Perubahan*

Oleh:

Prof Ir Rudy C Tarumingkeng, PhD

Guru Besar Manajemen, NUP: 9903252922

Rektor, Universitas Cenderawasih, Papua (1978-1988)

Rektor, Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta (1991-2000)

Ketua Dewan Guru Besar IPB-University, Bogor (2005-2006)

Ketua Senat Akademik IBM-ASMI, Jakarta

© RUDYCT e-PRESS

rudyct75@gmail.com

Bogor, Indonesia

26 Agustus 2025

7: HRM Digital & People Analytics – AI dalam Performance Management

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital, terutama kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) dan *big data analytics*, telah merevolusi hampir seluruh aspek manajemen sumber daya manusia (HRM). Fungsi HR yang sebelumnya berfokus pada administrasi dan birokrasi, kini berevolusi menjadi **HRM Digital** yang mengedepankan otomatisasi, analitik, dan *data-driven decision making*.

Salah satu tonggak utama transformasi ini adalah **People Analytics**, yakni pemanfaatan data karyawan untuk menganalisis, memprediksi, dan meningkatkan kinerja serta keterlibatan (*engagement*) karyawan. Lebih jauh lagi, **AI dalam performance management** memungkinkan organisasi bergerak dari sekadar penilaian tahunan menuju sistem **continuous performance management** yang berbasis real-time, personalisasi, dan prediktif.

Kuliah ini akan membahas:

Evolusi HRM ke era digital.

Konsep dan manfaat *People Analytics*.

Penerapan AI dalam manajemen kinerja.

Studi kasus Indonesia (Telkom, BRI, Gojek, PLN).

Tantangan etika dan risiko.

Masa depan HRM digital dalam konteks Indonesia Emas 2045.

1. Evolusi HRM: Dari Tradisional ke Digital

1.1. HRM Tradisional

Fokus pada administrasi: payroll, absensi, rekrutmen manual.

Lebih banyak *compliance-driven* (memenuhi aturan ketenagakerjaan).

Penilaian kinerja tahunan bersifat administratif.

1.2. HRM Modern

Menjadi mitra strategis bisnis.

Menghubungkan strategi SDM dengan strategi organisasi.

Memperkenalkan sistem penilaian berbasis KPI & Balanced Scorecard.

1.3. HRM Digital

Menggunakan teknologi digital, HRIS (Human Resource Information System), AI, *cloud computing*, dan *people analytics*.

Data menjadi aset utama dalam mengelola SDM.

Employee experience menjadi fokus, bukan sekadar administrasi.

1.4. Contoh Indonesia

Telkom Indonesia mengembangkan *Great People Development Program* berbasis digital HRM.

BRI mengadopsi *People Analytics* untuk mendukung transformasi digital banking.

Gojek menggunakan data-driven HR untuk mengelola ribuan driver dan karyawan.

2. People Analytics: Definisi dan Konsep Dasar

2.1. Definisi

Menurut Bersin (2018), **People Analytics** adalah penggunaan data dan analitik lanjutan untuk memahami, mengelola, dan meningkatkan kinerja tenaga kerja.

2.2. Jenis People Analytics

Descriptive Analytics: analisis apa yang sudah terjadi (turnover rate, tingkat absensi).

Diagnostic Analytics: mencari penyebab dari suatu fenomena (mengapa tingkat turnover tinggi).

Predictive Analytics: memprediksi kemungkinan yang akan terjadi (misalnya karyawan berisiko resign).

Prescriptive Analytics: memberi rekomendasi langkah terbaik yang harus dilakukan.

2.3. Manfaat

Mengurangi bias dalam keputusan HR.

Mengoptimalkan rekrutmen.

Meningkatkan retensi karyawan.

Meningkatkan produktivitas melalui data kinerja real-time.

2.4. Studi Kasus

Unilever menggunakan *people analytics* untuk memprediksi kandidat sukses dalam rekrutmen global.

BRI menggunakan data analitik untuk mengidentifikasi talenta terbaik dan merancang program *succession planning*.

3. AI dalam Performance Management

3.1. Dari Penilaian Tahunan ke Continuous Performance

Tradisional: appraisal tahunan, bersifat top-down, sering terlambat.

Modern: continuous performance management (real-time, berbasis data, feedback 360 derajat).

3.2. Peran AI

Automated Feedback → AI memberikan umpan balik real-time berdasarkan data produktivitas.

Predictive Analytics → AI memprediksi potensi karyawan resign, burnout, atau underperforming.

Chatbot HR → menjawab pertanyaan karyawan, memberi coaching dasar.

Sentiment Analysis → menganalisis percakapan/email karyawan untuk mengukur engagement.

Bias Reduction → mengurangi bias manusia dalam penilaian kinerja.

3.3. Contoh Aplikasi

Workday: sistem global HRM berbasis AI.

SAP SuccessFactors: digunakan PLN untuk HR digital.

Gojek People Experience: menggunakan AI untuk manajemen driver & karyawan.

4. Kerangka Integrasi HRM Digital & Performance Management

Goal Setting Digital → berbasis OKR yang terintegrasi dalam sistem HRIS.

KPI & Analytics Dashboard → real-time monitoring KPI.

Continuous Feedback Platform → Slack, Microsoft Teams, atau aplikasi khusus HR.

AI-driven Appraisal → rekomendasi promosi & pelatihan berdasarkan data.

Coaching & Mentoring Digital → platform AI yang menghubungkan mentor–mentee.

5. Studi Kasus Indonesia

5.1. Telkom Indonesia

Program *Great People* berbasis *digital HRM*.

Menggunakan *people analytics* untuk mengukur kompetensi digital karyawan.

5.2. BRI

BRI LiAN Future Leader Program berbasis data kinerja.

Menerapkan dashboard digital untuk monitoring KPI karyawan.

5.3. PLN

Implementasi SAP SuccessFactors untuk digital HR.

Tantangan: resistensi pegawai senior terhadap sistem baru.

5.4. Gojek

Mengelola ribuan driver berbasis *big data analytics*.

Menggunakan AI untuk menilai performa driver (kepuasan pelanggan, rating, jumlah order).

6. Tantangan HRM Digital & AI

6.1. Etika & Privasi

Risiko pengawasan berlebihan (*surveillance*).

Penggunaan data karyawan harus transparan.

6.2. Bias Algoritma

AI bisa melanjutkan bias jika data latih tidak netral.

Misalnya diskriminasi gender dalam rekrutmen berbasis AI.

6.3. Resistensi Internal

Pegawai senior cenderung lebih sulit beradaptasi dengan digitalisasi HR.

6.4. Regulasi

Perlindungan data pribadi (UU PDP Indonesia).

7. Masa Depan HRM Digital & People Analytics

Hyper-Personalization → pengalaman kerja karyawan dipersonalisasi dengan AI.

AI Coach → chatbot berbasis AI sebagai pelatih personal.

Integration with ESG → HRM digital akan menilai kontribusi SDM terhadap keberlanjutan.

Predictive Workforce Planning → AI membantu organisasi merencanakan kebutuhan tenaga kerja di masa depan.

Hybrid & Remote Work Analytics → memantau produktivitas dalam dunia kerja hybrid.

8. Refleksi & Diskusi Kritis

Apakah AI benar-benar dapat mengurangi bias dalam performance management?

Bagaimana HR harus menjaga keseimbangan antara analitik & privasi karyawan?

Apakah startup Indonesia lebih cocok menggunakan OKR digital dibanding KPI tradisional?

Bagaimana BUMN mengatasi resistensi pegawai senior dalam digitalisasi HR?

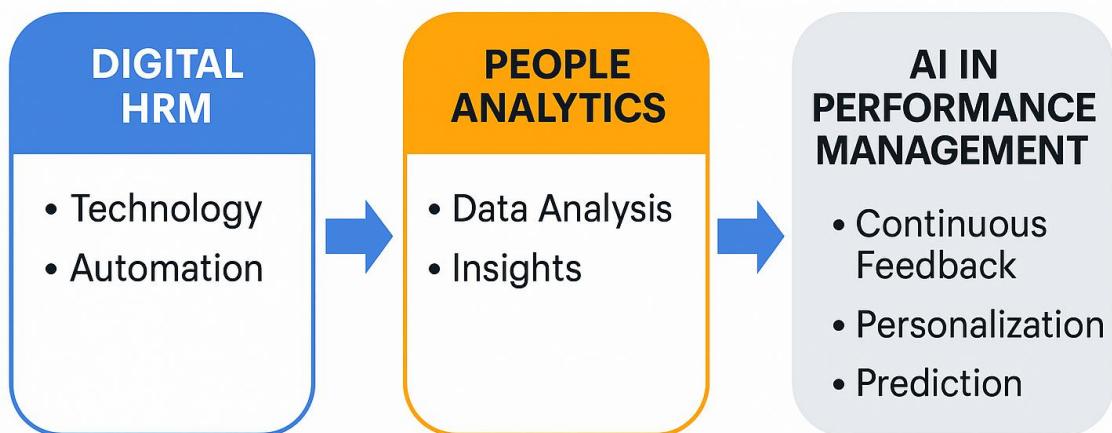
Apakah AI bisa menggantikan peran pemimpin dalam coaching & mentoring?

Penutup

Transformasi HRM menuju era digital dengan *people analytics* dan AI bukanlah pilihan, melainkan keharusan. Dengan HRM digital, organisasi dapat mengambil keputusan berbasis data, meningkatkan akurasi penilaian kinerja, serta membangun budaya feedback berkelanjutan.

Namun, AI bukan solusi tanpa risiko: isu privasi, bias algoritma, dan resistensi internal harus diantisipasi. Pemimpin HR harus menjadi **pengelola perubahan, penjaga etika, dan fasilitator pembelajaran digital.**

Dalam konteks Indonesia Emas 2045, HRM digital & AI akan menjadi fondasi membangun SDM unggul yang mampu bersaing secara global.



Glosarium untuk Kuliah ke-7 MPPM: HRM Digital & People Analytics – AI dalam Performance Management.

Glosarium – HRM Digital & People Analytics

A

AI (Artificial Intelligence): Teknologi yang memungkinkan mesin belajar dari data untuk melakukan analisis, prediksi, dan pengambilan keputusan dalam HRM.

Algorithmic Bias: Distorsi keputusan akibat data atau algoritma yang tidak netral, misalnya diskriminasi gender dalam seleksi berbasis AI.

Appraisal Digital: Evaluasi kinerja berbasis sistem otomatis dengan memanfaatkan data real-time.

B

Big Data HR: Volume besar data karyawan (absensi, kinerja, interaksi digital) yang dianalisis untuk pengambilan keputusan.

Bias Reduction: Upaya AI untuk mengurangi bias manusia dalam menilai kinerja.

C

Chatbot HR: Asisten virtual berbasis AI yang membantu menjawab pertanyaan, memberi feedback, atau melayani karyawan secara otomatis.

Continuous Performance Management: Sistem manajemen kinerja berkelanjutan yang real-time, berbeda dengan appraisal tahunan.

Cloud HRIS: Sistem informasi HR berbasis *cloud* untuk menyimpan, mengakses, dan mengelola data karyawan.

D

Dashboard KPI: Visualisasi digital kinerja individu, tim, atau organisasi dalam bentuk grafik, tabel, dan indikator.

Data-Driven HR: Pengambilan keputusan HR yang berbasis pada analisis data, bukan intuisi semata.

E

Employee Experience (EX): Persepsi total karyawan terhadap pekerjaannya, mencakup interaksi digital, feedback, dan peluang pengembangan.

Ethical AI: Prinsip penggunaan AI secara adil, transparan, dan tidak diskriminatif dalam HR.

F

Feedback Automation: Mekanisme pemberian umpan balik otomatis oleh sistem digital berdasarkan data kinerja.

H

HR Analytics: Analisis data HR untuk mendukung keputusan manajerial terkait kinerja, retensi, dan pengembangan SDM.

HRIS (Human Resource Information System): Sistem digital untuk mengelola administrasi, rekrutmen, penilaian, dan pengembangan karyawan.

K

KPI (Key Performance Indicator): Indikator utama yang digunakan untuk mengukur kinerja individu atau organisasi, kini dapat dimonitor secara real-time dengan sistem digital.

M

Machine Learning: Cabang AI yang memungkinkan komputer belajar dari data kinerja karyawan untuk prediksi dan rekomendasi.

Mentoring Digital: Hubungan pembimbingan (mentor–mentee) yang difasilitasi oleh platform digital.

O

OKR (Objectives and Key Results): Sistem manajemen tujuan berbasis digital yang populer di perusahaan teknologi, dipantau dengan platform HR.

P

People Analytics: Penggunaan data karyawan untuk analisis, prediksi, dan pengambilan keputusan yang meningkatkan kinerja organisasi.

Predictive Analytics: Analitik prediktif berbasis AI untuk meramalkan kemungkinan masa depan, seperti risiko turnover atau potensi promosi.

Privacy by Design: Prinsip bahwa sistem digital HR harus sejak awal dirancang dengan menjaga privasi karyawan.

R

Real-Time Monitoring: Pemantauan langsung terhadap data kinerja karyawan melalui sistem digital.

Retention Analytics: Analisis data karyawan untuk mengetahui faktor yang memengaruhi loyalitas dan turnover.

S

Sentiment Analysis: Analisis AI terhadap percakapan, email, atau umpan balik untuk mengukur keterlibatan karyawan.

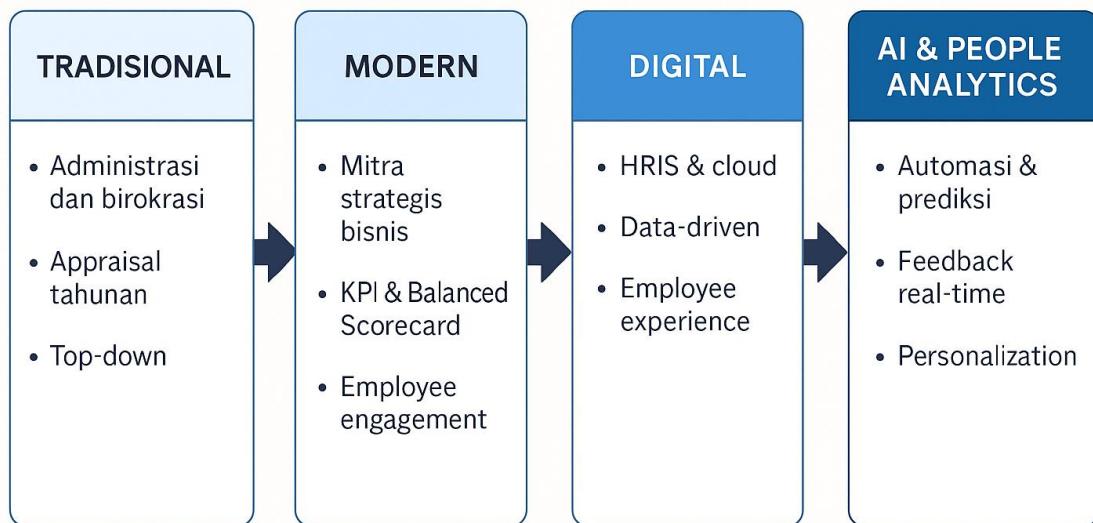
Succession Planning: Perencanaan suksesi pemimpin berbasis data untuk memastikan keberlanjutan organisasi.

T

Talent Analytics: Analisis data untuk mengidentifikasi, mengembangkan, dan mempertahankan talenta terbaik.

Transparency in AI: Prinsip keterbukaan dalam menjelaskan bagaimana AI bekerja dan mengambil keputusan dalam HR.

Evolusi HRM



Daftar Pustaka untuk Kuliah ke-7 MPPM: HRM Digital & People Analytics – AI dalam Performance Management.

Daftar Pustaka

Buku & Literatur Klasik

Davenport, T. H., Harris, J., & Shapiro, J. (2010). *Competing on Talent Analytics*. *Harvard Business Review*, 88(10), 52–58.

Fitz-enz, J. (2010). *The New HR Analytics: Predicting the Economic Value of Your Company's Human Capital Investments*. New York: AMACOM.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston: Harvard Business School Press.

McGregor, D. (1960). *The Human Side of Enterprise*. New York: McGraw-Hill.

Buku Teks Modern

Marr, B. (2018). *Data-Driven HR: How to Use Analytics and Metrics to Drive Performance*. London: Kogan Page.

Bassi, L., & McMurrer, D. (2016). *HR Analytics Handbook*. Washington: McBassi & Company.

Minbaeva, D. (2018). *Building HR Capability with People Analytics*. *Human Resource Management Review*, 28(3), 327–336.

Bersin, J. (2018). *HR Technology Disruptions for 2019*. Oakland: Bersin by Deloitte.

Armstrong, M. (2021). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice* (15th ed.). London: Kogan Page.

Artikel Akademik & Jurnal

Angrave, D., Charlwood, A., Kirkpatrick, I., Lawrence, M., & Stuart, M. (2016). *HR and Analytics: Why HR is Set to Fail the Big Data Challenge.* *Human Resource Management Journal*, 26(1), 1–11.

Rasmussen, T., & Ulrich, D. (2015). *Learning from Practice: How HR Analytics Avoids Being a Management Fad.* *Organizational Dynamics*, 44(3), 236–242.

Tursunbayeva, A., Di Lauro, S., & Pagliari, C. (2018). *People Analytics: A Scoping Review of Concept, Methods, and Implications for HRM.* *International Journal of Human Resource Management*, 29(22), 1–30.

Chamorro-Premuzic, T., & Ahmetoglu, G. (2016). *Why People Analytics Isn't Delivering.* *Harvard Business Review*, 94(1), 70–74.

Levenson, A. (2018). *Using Workforce Analytics to Improve Strategy Execution.* *Human Resource Management*, 57(3), 685–700.

Referensi Konteks Indonesia

Wibowo. (2016). *Manajemen Kinerja.* Jakarta: Rajawali Pers.

Hasibuan, M. S. P. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia.* Jakarta: Bumi Aksara.

Kementerian BUMN RI. (2022). *Transformasi SDM BUMN: Laporan Tahunan.* Jakarta: Kementerian BUMN.

Telkom Indonesia. (2021). *Annual Report: Great People Development Program.* Jakarta: PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk.

Bank Rakyat Indonesia. (2022). *BRI Sustainability & Human Capital Report.* Jakarta: PT BRI (Persero) Tbk.

Gojek. (2020). *People & Culture Report*. Jakarta: PT Aplikasi Karya Anak Bangsa.

Referensi Global & Kontemporer

World Economic Forum (2023). *Future of Jobs Report 2023*. Geneva: WEF.

McKinsey & Company. (2021). *The State of AI in 2021: Global Survey*. New York: McKinsey.

Deloitte Insights. (2020). *People Analytics Reimagined: The Next Frontier of HR*. Deloitte University Press.

IBM Institute for Business Value (2020). *AI and the Future of Work*. New York: IBM.

PwC (2022). *AI and Human Resources: Balancing Technology with Ethics*. PwC Global Report.

❖ Daftar pustaka ini menyeimbangkan:

Sumber klasik & teori dasar (Davenport, Fitz-enz, Kaplan & Norton).

Buku teks modern & praktis (Marr, Bassi, Armstrong).

Jurnal akademik (Angrave, Tursunbayeva, Levenson).

Konteks Indonesia (Wibowo, Hasibuan, Telkom, BRI, Gojek).

Referensi global kontemporer (WEF, McKinsey, Deloitte, IBM, PwC).
