

## ANALISIS DAMPAK DIGITAL MINDSET DAN PELATIHAN BERKELANJUTAN TERHADAP RETENSI KARYAWAN DI INDUSTRI TECH KOTA MAKASSAR

Nashriah akil<sup>1\*</sup>, Misbahuddin<sup>2</sup>, Ihsan Guntur<sup>3</sup>, Imran taufik<sup>4</sup>, Abdullah<sup>5</sup>

<sup>1,3,5</sup> Departemen Manajemen, STIM LPI, Makassar, Indonesia

<sup>2</sup> Prodi manajemen STIE AMKOP, Makassar, Indonesia

<sup>4</sup> Universitas Handayani, Makassar, Indonesia

Email: <sup>1</sup> [nashriahakil@gmail.com](mailto:nashriahakil@gmail.com) <sup>2</sup> [misbahudin42@yahoo.com](mailto:misbahudin42@yahoo.com) <sup>3</sup> [ihsanguntur30@gmail.com](mailto:ihsanguntur30@gmail.com) <sup>4</sup> [imran\\_taufik@handayani.ac.id](mailto:imran_taufik@handayani.ac.id) <sup>5</sup> [abdullahharly@gmail.com](mailto:abdullahharly@gmail.com)

### Abstrak

Tingginya tingkat perputaran karyawan (*turnover rate*) di sektor industri teknologi menjadi tantangan strategis bagi perusahaan startup dan IT consultant di Kota Makassar. Penelitian kuantitatif ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh digital mindset dan pelatihan berkelanjutan terhadap retensi karyawan di industri teknologi Makassar, baik secara parsial maupun simultan. Sampel penelitian terdiri dari 120 karyawan teknis dan manajerial dari 15 perusahaan berbasis teknologi di Kota Makassar yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner terstruktur dengan skala Likert 5 poin dan dianalisis menggunakan Structural Equation Modeling Partial Least Squares (SEM-PLS) melalui perangkat lunak SmartPLS 4.0. Hasil analisis menunjukkan bahwa digital mindset berpengaruh positif dan signifikan terhadap retensi karyawan ( $\beta = 0,385$ ,  $p < 0,001$ ). Pelatihan berkelanjutan juga terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan yang kuat terhadap retensi karyawan ( $\beta = 0,442$ ,  $p < 0,001$ ). Secara simultan, kedua variabel independen mampu menjelaskan variansi retensi karyawan sebesar 61,4% ( $R^2 = 0,614$ ). Temuan ini mengindikasikan bahwa kombinasi antara budaya kerja yang adaptif secara digital dan investasi pengembangan kompetensi secara berkesinambungan merupakan faktor kunci dalam menekan angka turnover dan menjaga keberlanjutan talenta digital di Kawasan Timur Indonesia.

**Kata Kunci:** Digital Mindset, Pelatihan Berkelanjutan, Retensi Karyawan, Industri Tech, Kota Makassar, SEM-PLS

### Abstract

High employee turnover rates in the technology sector pose a strategic challenge for startups and IT consulting firms in Makassar City. This quantitative study aims to analyze the partial and simultaneous impact of digital mindset and continuous training on employee retention in Makassar's tech industry. The sample consisted of 120 technical and managerial employees from 15 tech-based companies selected using a purposive sampling technique. Data were collected via structured questionnaires using a 5-point Likert scale and analyzed using Structural Equation Modeling Partial Least Squares (SEM-PLS) via SmartPLS 4.0. The findings reveal that a digital mindset significantly and positively influences employee retention ( $\beta = 0.385$ ,  $p < 0.001$ ). Continuous training also demonstrates a strong positive and significant impact on employee retention ( $\beta = 0.442$ ,  $p < 0.001$ ). Simultaneously, both independent variables explain 61.4% of the variance in employee retention ( $R^2 = 0.614$ ). These results suggest that integrating a digitally adaptive organizational culture with continuous competency development is critical to reducing turnover and sustaining digital talent in Eastern Indonesia.

**Keywords:** Digital Mindset, Continuous Training, Employee Retention, Tech Industry, Makassar City, SEM-PLS.

## PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi digital di Indonesia telah mengalami akselerasi yang sangat pesat dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Kota Makassar, sebagai hub utama perdagangan dan pusat pertumbuhan ekonomi di Indonesia Bagian Timur (IBT), turut mengalami percepatan transformasi digital yang signifikan. Hal ini

ditandai dengan maraknya pertumbuhan perusahaan rintisan (*startup*), penyedia jasa konsultan IT, serta unit inkubasi bisnis digital berbasis kampus dan swasta di Kota Makassar. Namun, pesatnya ekspansi ekosistem teknologi di Makassar tidak luput dari kendala serius di bidang Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM), khususnya terkait tingginya tingkat perputaran talenta (*employee turnover*).

Fenomena *talent poaching* (pembajakan talenta) dan migrasi profesional IT dari Makassar ke kota-kota besar seperti Jakarta atau secara *remote* ke perusahaan global memicu ketidakstabilan operasional pada industri *tech* lokal. Berdasarkan survei awal peneliti terhadap 15 perusahaan teknologi di Makassar, rata-rata tingkat *turnover* karyawan teknis (seperti *software engineer*, *UI/UX designer*, dan *data analyst*) mencapai 22% per tahun. Angka ini berada di atas batas ideal industri yang berkisar antara 10%–12%. Kerugian yang ditanggung perusahaan mencakup tingginya biaya rekrutmen, terhambatnya siklus pengembangan produk (*product roadmap*), serta hilangnya pengetahuan kelembagaan (*institutional knowledge*).

Dalam upaya memitigasi isu tersebut, strategi retensi karyawan menjadi fokus perhatian utama para pengelola MSDM. Salah satu determinan penting yang mulai banyak disorot adalah *digital mindset*. *Digital mindset* bukan sekadar kemampuan teknis dalam menggunakan perangkat lunak, melainkan kepemilikan pola pikir yang berorientasi pada inovasi, kolaborasi digital, agilitas, dan keberanian menghadapi ketidakpastian teknologi (Solberg et al., 2020). Karyawan dengan *digital mindset* yang tinggi cenderung memiliki keterikatan kerja yang lebih kuat ketika berada dalam lingkungan kerja yang mendukung eksplorasi teknologi modern.

Di sisi lain, pelatihan berkelanjutan (*continuous training*) dipandang sebagai komitmen organisasi untuk memperbarui kapabilitas SDM secara konsisten. Di industri teknologi yang memiliki tingkat diferensiasi dan keterbaruan (*obsolescence*) sangat cepat, program pelatihan yang sporadis tidak lagi memadai. Pelatihan berkelanjutan terbukti mampu meningkatkan rasa dihargai (*perceived organizational support*) pada diri karyawan, yang pada akhirnya meningkatkan loyalitas dan menurunkan niat untuk pindah kerja (*turnover intention*) (Sung & Choi, 2018).

Meskipun riset mengenai retensi karyawan telah banyak dilakukan, mayoritas kajian berfokus pada industri manufaktur atau perbankan konvensional di Pulau Jawa. Masih terbatas penelitian berstandar akademis mumpuni yang secara khusus menguji interaksi antara *digital mindset* dan pelatihan berkelanjutan dalam konteks industri teknologi di kawasan berkembang seperti Kota Makassar. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan literatur tersebut dengan menguji dampak kedua variabel terhadap retensi karyawan secara kuantitatif.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Retensi Karyawan (Employee Retention)

Retensi karyawan didefinisikan sebagai kemampuan organisasi untuk mempertahankan tenaga kerja potensial agar tetap bekerja dalam jangka waktu tertentu melalui penerapan kebijakan dan praktik manajemen yang adaptif (Mathis & Jackson, 2019). Indikator retensi karyawan meliputi tingkat kesetiaan pada organisasi, komitmen terhadap tujuan jangka panjang, kepuasan terhadap lingkungan kerja, serta ketidakinginan untuk mencari peluang kerja di tempat lain.

### Digital Mindset

Menurut Dweck (2017) dan Solberg et al. (2020), *digital mindset* adalah seperangkat sikap dan dorongan mental yang memungkinkan individu untuk melihat teknologi sebagai peluang utama dalam

menyelesaikan masalah, meningkatkan efisiensi, dan menciptakan nilai tambah. Karyawan yang memiliki *digital mindset* dicirikan oleh: (1) *digital literacy* yang tinggi, (2) adaptabilitas terhadap perubahan skema kerja, dan (3) orientasi pada kolaborasi berbasis platform digital. Karyawan berbasis digital yang merasa bahwa organisasi memfasilitasi pola pikir ini cenderung mengalami tingkat kepuasan kerja yang lebih tinggi, yang berdampak langsung pada retensi mereka.

**H1:** *Digital mindset* berpengaruh positif dan signifikan terhadap retensi karyawan di industri teknologi Kota Makassar.

### **Pelatihan Berkelanjutan (Continuous Training)**

Pelatihan berkelanjutan merupakan pendekatan terstruktur di mana perusahaan secara sistematis memberikan kesempatan kepada karyawan untuk mengasah keterampilan keras (*hard skills*) dan keterampilan lunak (*soft skills*) secara terus-menerus (Noe, 2020). Dalam sektor IT, pelatihan ini mencakup sertifikasi teknologi, metodologi Agile/Scrum, hingga kepemimpinan teknis. Pelatihan yang berkesinambungan menciptakan rasa perkembangan karir dan menumbuhkan loyalitas.

**H2:** Pelatihan berkelanjutan berpengaruh positif dan signifikan terhadap retensi karyawan di industri teknologi Kota Makassar.

**H3:** *Digital mindset* dan pelatihan berkelanjutan secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap retensi karyawan di industri teknologi Kota Makassar.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori dengan rancangan survei cross-sectional. Populasi penelitian mencakup seluruh karyawan teknis dan manajerial yang bekerja pada perusahaan teknologi, startup digital, dan konsultan IT swasta terdaftar di Kota Makassar.

### **Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dengan kriteria: (1) telah bekerja di perusahaan teknologi Kota Makassar minimal 1 tahun, dan (2) berstatus karyawan tetap atau kontrak jangka panjang (>2 tahun). Jumlah sampel ditentukan berdasarkan aturan Hair et al. (2019) untuk pemodelan SEM, yaitu 5–10 kali jumlah indikator. Dengan total 20 indikator, diperoleh sampel sebanyak 120 responden dari 15 perusahaan teknologi di Makassar.

### **Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

Seluruh variabel diukur menggunakan instrumen kuesioner terstruktur skala Likert 1 (Sangat Tidak Setuju) hingga 5 (Sangat Setuju).

1. **Digital Mindset (X1):** Diukur melalui 6 indikator mencakup kognisi teknologi, adaptabilitas digital, dorongan inovasi, dan keterbukaan terhadap tools digital (Solberg et al., 2020).
2. **Pelatihan Berkelanjutan (X2):** Diukur melalui 7 indikator mencakup frekuensi pelatihan, relevansi materi, aksesibilitas sertifikasi, dan dukungan fasilitas (Noe, 2020).
3. **Retensi Karyawan (Y):** Diukur melalui 7 indikator mencakup loyalitas, komitmen organisasi, persepsi karir jangka panjang, dan niat bertahan (Mathis & Jackson, 2019).

## Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan teknik Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) menggunakan bantuan SmartPLS 4.0. Evaluasi model terdiri dari dua tahap:

**1. Measurement Model (Outer Model):** Uji validitas konvergen (*Loading Factor* > 0,70, *Average Variance Extracted* / AVE > 0,50), validitas diskriminan (Fornell-Larcker), serta reliabilitas (*Composite Reliability* > 0,70 & Cronbach's Alpha > 0,70).

**2. Structural Model (Inner Model):** Menguji koefisien determinasi ( $R^2$ ), Effect Size ( $f^2$ ), Predictive Relevance ( $Q^2$ ), serta pengujian hipotesis melalui prosedur *bootstrapping* (5.000 subsampel) untuk melihat t-statistik dan p-value.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Profil Responden

Dari 120 responden di Kota Makassar, mayoritas berusia antara 23–32 tahun (78,3%), mencerminkan dominasi Generasi Z dan Milenial dalam industri kreatif digital. Berdasarkan jenis kelamin, 62,5% adalah laki-laki dan 37,5% perempuan. Berdasarkan posisi pekerjaan, 55% merupakan *Software & Web Developer*, 20% *UI/UX & Product Design*, 15% *Digital Marketing & Content*, dan 10% *IT Management & Lead*.

### Evaluasi Measurement Model (Outer Model)

Hasil pengujian validitas konvergen dan reliabilitas konstruk disajikan dalam Tabel 1. Seluruh indikator memiliki nilai *outer loading* di atas 0,70.

**Tabel 1. Hasil Uji Validitas Konvergen dan Reliabilitas Construct**

| Variabel / Konstruk          | Indikator                  | Outer Loading | Cronbach's Alpha | Composite Reliability | AVE   |
|------------------------------|----------------------------|---------------|------------------|-----------------------|-------|
| Digital Mindset (X1)         | DM1 - Adaptabilitas Tech   | 0,812         | 0,875            | 0,910                 | 0,628 |
|                              | DM3 - Kolaborasi Digital   | 0,845         |                  |                       |       |
|                              | DM5 - Orientasi Inovasi    | 0,789         |                  |                       |       |
| Pelatihan Berkelanjutan (X2) | PB2 - Relevansi Materi     | 0,830         | 0,892            | 0,921                 | 0,661 |
|                              | PB4 - Dukungan Sertifikasi | 0,861         |                  |                       |       |
|                              | PB6 - Frekuensi Program    | 0,798         |                  |                       |       |
|                              | RK1 - Komitmen Karir       | 0,825         |                  |                       |       |
|                              | RK3 - Niat Bertahan        | 0,854         |                  |                       |       |

|                      |                            |       |       |       |       |
|----------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Retensi Karyawan (Y) | RK6 - Loyalitas Organisasi | 0,801 | 0,884 | 0,915 | 0,643 |
|----------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|

Berdasarkan Tabel 1, seluruh konstruk memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Nilai AVE berada di atas 0,50, yang berarti bahwa konstruk mampu menjelaskan lebih dari 50% varians dari indikator-indikatornya. Nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability yang melebihi 0,70 mengonfirmasi tingkat konsistensi internal yang sangat baik.

### Evaluasi Structural Model (Inner Model) dan Pengujian Hipotesis

Pengujian model struktural dilakukan untuk melihat hubungan antar variabel laten. Nilai R-square ( $R^2$ ) untuk variabel Retensi Karyawan diperoleh sebesar 0,614. Hal ini menunjukkan bahwa 61,4% varians dari retensi karyawan di industri teknologi Makassar dapat dijelaskan oleh variabel *digital mindset* dan pelatihan berkelanjutan, sedangkan sisanya 38,6% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti (seperti kompensasi, kepemimpinan, atau *work-life balance*).

**Tabel 2. Hasil Pengujian Hipotesis (Path Coefficients & Bootstrapping)**

| Hipotesis | Hubungan Antar Konstruk                    | Original Sample ( $\beta$ ) | Sample Mean (M) | T-Statistics ( O/STDEV ) | P-Values | Keputusan |
|-----------|--------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------|----------|-----------|
| H1        | Digital Mindset → Retensi Karyawan         | 0,385                       | 0,388           | 4,521                    | 0,000    | Diterima  |
| H2        | Pelatihan Berkelanjutan → Retensi Karyawan | 0,442                       | 0,439           | 5,184                    | 0,000    | Diterima  |

Hasil prosedur *bootstrapping* pada Tabel 2 menunjukkan bahwa:

1. **Pengaruh Digital Mindset terhadap Retensi Karyawan (H1):** Nilai koefisien jalur ( $\beta$ ) adalah 0,385 dengan t-statistik 4,521 ( $> 1,96$ ) dan p-value 0,000 ( $< 0,05$ ). Maka, H1 diterima. Terdapat pengaruh positif dan signifikan dari *digital mindset* terhadap retensi karyawan.
2. **Pengaruh Pelatihan Berkelanjutan terhadap Retensi Karyawan (H2):** Nilai koefisien jalur ( $\beta$ ) sebesar 0,442 dengan t-statistik 5,184 ( $> 1,96$ ) dan p-value 0,000 ( $< 0,05$ ). Maka, H2 diterima. Pelatihan berkelanjutan terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap retensi karyawan secara dominan.

### Pembahasan

#### Pengaruh Digital Mindset terhadap Retensi Karyawan

Temuan penelitian mengonfirmasi bahwa *digital mindset* memainkan peranan vital dalam meningkatkan keberlanjutan masa kerja talenta IT di Kota Makassar. Karyawan teknologi di Makassar yang memiliki pola pikir digital tinggi merasa lebih tertantang dan dihargai ketika berada dalam lingkungan kerja yang memfasilitasi otonomi digital dan otomatisasi proses. Pola pikir digital mengurangi hambatan adaptasi terhadap teknologi baru, yang pada akhirnya menurunkan tingkat kelelahan mental (*burnout*) akibat gagap teknologi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Solberg et al. (2020) yang menegaskan bahwa keselarasan antara *digital mindset* individu dengan budaya digital perusahaan memperkuat ikatan emosional dan loyalitas kerja.

## Pengaruh Pelatihan Berkelanjutan terhadap Retensi Karyawan

Pelatihan berkelanjutan terbukti memiliki pengaruh langsung yang lebih dominan ( $\beta = 0,442$ ) dibandingkan *digital mindset* terhadap retensi karyawan. Para praktisi IT di Makassar memandang pelatihan berkelanjutan—seperti penyediaan voucher sertifikasi internasional (e.g., AWS, Google Cloud, Scrum Master) dan program *upskilling* internal—sebagai bentuk investasi nyata perusahaan terhadap nilai pasar (*marketability*) dan karir mereka. Ketika karyawan merasakan pertumbuhan profesional yang konstan, dorongan untuk mencari peluang karir di luar perusahaan berkurang secara drastis. Hal ini memperkuat temuan Sung & Choi (2018) yang menyatakan bahwa program pengembangan kompetensi yang kontinyu merupakan indikator utama dari *Perceived Organizational Support* (POS).

## Implikasi Praktis bagi Industri Tech di Makassar

Bagi pimpinan perusahaan startup dan IT di Kota Makassar, hasil penelitian ini memberikan arahan strategis bahwa retensi karyawan tidak dapat dipertahankan hanya dengan penawaran gaji komparatif. Perusahaan di Makassar perlu: (1) Mengintegrasikan kurikulum pelatihan rutin sekurang-kurangnya tiap kuartal yang berfokus pada teknologi mutakhir, (2) Membangun iklim kerja yang mendukung eksplorasi *digital mindset* melalui sistem eksperimentasi yang aman dari rasa takut gagal, dan (3) Menyediakan jenjang karir berbasis sertifikasi kompetensi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis empiris, dapat disimpulkan bahwa *digital mindset* dan pelatihan berkelanjutan secara positif dan signifikan berdampak pada peningkatan retensi karyawan di industri teknologi Kota Makassar, baik secara individu maupun bersama-sama. Pelatihan berkelanjutan terbukti menjadi faktor pendorong terkuat. Model yang dibangun mampu menjelaskan 61,4% fenomena retensi karyawan, yang menandakan bahwa kedua variabel tersebut merupakan faktor krusial dalam merancang strategi manajemen SDM di era ekonomi digital Indonesia Timur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dweck, C. S. (2017). *Mindset: Changing The Way You Think To Fulfil Your Potential*. London: Hachette UK.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Mathis, R. L., & Jackson, J. H. (2019). *Human Resource Management: Personnel Human Resource Management* (15th ed.). Cengage Learning.
- Noe, R. A. (2020). *Employee Training & Development* (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- Solberg, E., Traavik, L. E. M., & Wong, S. I. (2020). Digital mindset: Conceptualizing and measuring employee readiness for digital transformation. *Computers in Human Behavior*, 105, 106210. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.106210>
- Sung, S. Y., & Choi, J. N. (2018). Do organizations spend wisely on employees? Effects of training and development investment on firm performance. *Journal of Organizational Behavior*, 39(3), 395–412. <https://doi.org/10.1002/job.2237>
- Syam, A. H. (2025). Strategi Word Of Mouth Dalam Meningkatkan Jumlah Member Baru: Studi Etnografi Pada Member Alif Gym Makassar. *Khazanah Journal: Economics, Muamalah & Entrepreneurship*, 2(3), 103-112.