

## Pengaruh Human Capital Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Bank Pembangunan Daerah (BPD) Di Indonesia

Rifaatul Khoiriyah<sup>1</sup>, Husaini<sup>2</sup>, Nikmah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Bengkulu, Indonesia

E-mail: [rifaatulkhoiriyah1992@gmail.com](mailto:rifaatulkhoiriyah1992@gmail.com)

### Article History:

Received: 28 April 2026

Revised: 10 Juni 2026

Accepted: 27 Juni 2026

**Keywords:** Human Capital, Profitabilitas, Kualitas Aset, Bank Pembangunan Daerah.

**Abstract:** Penelitian ini dilatar belakangi oleh pentingnya peran investasi human capital dalam meningkatkan kinerja keuangan perbankan, khususnya pada Bank Pembangunan Daerah (BPD), yang tidak hanya dituntut meningkatkan profitabilitas tetapi juga menjaga kualitas aset. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh investasi human capital yang diproksikan melalui Human Capital Revenue Factor (HCRF), Human Capital Value Added (HCVA), dan Human Capital Return on Investment (HCROI) terhadap profitabilitas (ROA dan NIM) serta kualitas aset (NPL). Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi data panel terhadap data laporan keuangan BPD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa HCRF dan HCROI berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas, sedangkan HCVA tidak berpengaruh signifikan. Dalam hal kualitas aset, HCRF berpengaruh positif terhadap NPL, sementara HCVA dan HCROI tidak berpengaruh signifikan. Selain itu, ukuran perusahaan tidak memengaruhi profitabilitas, tetapi berpengaruh terhadap NPL. Temuan ini menegaskan bahwa investasi human capital lebih efektif dalam meningkatkan profitabilitas dibandingkan dalam mengendalikan risiko kredit, sehingga diperlukan keseimbangan antara peningkatan kinerja dan penguatan manajemen risiko dalam perbankan.

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi, globalisasi, dan dinamika industri mendorong perusahaan untuk terus beradaptasi dan berinovasi dalam meningkatkan kinerja serta daya saing. Perusahaan tidak hanya dituntut meningkatkan kinerja finansial, tetapi juga efisiensi operasional dan pemanfaatan teknologi digital. Dalam konteks ini, keunggulan kompetitif tidak hanya ditentukan oleh faktor finansial, tetapi juga oleh kualitas sumber daya manusia sebagai penggerak utama organisasi.

Untuk menghadapi perubahan tersebut, perusahaan perlu melakukan analisis pasar secara berkelanjutan, memahami tren konsumen, serta menyesuaikan strategi bisnis secara adaptif. Selain itu, investasi dalam pengembangan sumber daya manusia melalui pelatihan dan

peningkatan kompetensi menjadi faktor penting dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas layanan perusahaan.

Sektor perbankan merupakan industri dengan tuntutan kinerja yang tinggi karena berperan sebagai tulang punggung perekonomian. Perbankan dituntut menjaga stabilitas keuangan, kepercayaan publik, dan kualitas layanan. Dalam struktur perbankan Indonesia, Bank Pembangunan Daerah (BPD) memiliki peran strategis dalam mendukung pembangunan ekonomi daerah.

BPD memainkan peran penting dalam mendorong perekonomian lokal melalui penyaluran kredit kepada UMKM serta pembiayaan proyek infrastruktur daerah. Selain itu, BPD diharapkan mampu menciptakan stabilitas finansial di wilayah di luar pusat ekonomi besar, sehingga tuntutan terhadap kinerja keuangan yang optimal menjadi sangat penting bagi perbankan daerah.

Data Otoritas Jasa Keuangan melalui Statistik Perbankan Indonesia menunjukkan bahwa beberapa BPD mengalami pertumbuhan positif pada aset, kredit, dan dana pihak ketiga. Sebagai contoh, Laporan Tahunan Bank BJB tahun 2022 mencatat peningkatan pendapatan bunga dan syariah sebesar 4,38%. Namun, di sisi lain masih terdapat BPD yang mengalami stagnasi atau penurunan kinerja akibat tingginya tingkat *Non Performing Loan* (NPL) dan rendahnya efisiensi operasional.

Sebagai ilustrasi, Bank Jateng mengalami penurunan laba bersih sebesar 13,27% dari Rp1,82 triliun menjadi Rp1,58 triliun akibat tekanan suku bunga dan likuiditas yang ketat. Meskipun demikian, BPD terus memperluas penyaluran kredit untuk mendukung sektor usaha serta mendorong pertumbuhan aset. Beberapa BPD seperti Bank Jatim juga melakukan inovasi melalui layanan digital guna meningkatkan efisiensi dan akses nasabah, dengan prospek yang relatif membaik seiring potensi penurunan suku bunga di masa mendatang.

Kinerja keuangan menjadi indikator utama dalam menilai keberhasilan perbankan, yang diukur melalui profitabilitas, efisiensi, dan rasio keuangan lainnya. Dalam mencapai kinerja optimal, pengelolaan *Human Capital* memegang peranan krusial. Berdasarkan *Resource-Based Theory* (Barney 1991) dan *teori Human Capital* (Becker 1964), pengelolaan sumber daya manusia yang efektif dapat meningkatkan produktivitas dan menciptakan keunggulan kompetitif. *Human Capital* diukur melalui indikator seperti *Human Capital Revenue Factor* (HCRF), *Human Capital Value Added* (HCVA), dan *Human Capital Return on Investment* (HCROI) yang mencerminkan kontribusi tenaga kerja terhadap nilai perusahaan.

Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang tidak konsisten, di mana beberapa studi menemukan pengaruh positif *Human Capital* terhadap kinerja keuangan (Bontis et al. 2000; Chen et al. 2005; Sharabati, A. A., Jawad, S. N., & Bontis 2010), sementara penelitian lain menunjukkan tidak adanya pengaruh signifikan (Aprilyani, Susbiyani, and Aspirandi 2020). Selain itu, Otoritas Jasa Keuangan mengidentifikasi pengembangan *Human Capital* sebagai salah satu tantangan utama BPD. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk menganalisis pengaruh investasi *Human Capital* terhadap kinerja keuangan BPD di Indonesia dengan menggunakan indikator HCRF, HCVA, dan HCROI, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan daya saing dan keberlanjutan perbankan daerah.

## LANDASAN TEORI

### *Resource-Based Theory (RBT)*

Menjelaskan bahwa keunggulan kompetitif perusahaan berasal dari kemampuan mengelola sumber daya secara efektif, terutama sumber daya tidak berwujud seperti *human capital* (Barney 1991; Wernerfelt 1984). *Human capital* menjadi aset strategis karena

mencerminkan pengetahuan, keterampilan, pengalaman, dan kompetensi karyawan yang mampu menciptakan *value added* serta meningkatkan efisiensi dan kinerja keuangan perusahaan. Menurut (Becker 1964), investasi dalam *human capital* seperti pendidikan, pelatihan, dan pengembangan keterampilan merupakan investasi jangka panjang yang meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Pengukuran *human capital* mengacu pada Fitz-Enz (2009), yaitu *Human Capital Revenue Factor* (HCRF), *Human Capital Value Added* (HCVA), dan *Human Capital Return on Investment* (HCROI). HCRF mengukur kemampuan tenaga kerja menghasilkan pendapatan, HCVA mencerminkan nilai tambah yang dihasilkan, dan HCROI menunjukkan tingkat pengembalian investasi SDM.

Dalam sektor perbankan, kinerja keuangan diukur melalui indikator profitabilitas dan risiko, seperti *Return on Assets* (ROA), *Net Interest Margin* (NIM), dan *Non-Performing Loan* (NPL). ROA mencerminkan kemampuan menghasilkan laba dari aset, NIM menunjukkan efisiensi pendapatan bunga, sedangkan NPL menggambarkan kualitas aset dan risiko kredit bank. *Non-Performing Loan* (NPL) merupakan indikator kredit bermasalah yang tidak lagi menghasilkan pendapatan bunga akibat kegagalan debitur memenuhi kewajiban, umumnya setelah keterlambatan lebih dari 90 hari. NPL mencerminkan kualitas portofolio kredit dan stabilitas keuangan bank; semakin tinggi NPL, semakin besar risiko dan ketidakefisienan dalam pengelolaan kredit.

#### **Investasi *Human Capital* dan Profitabilitas (ROA, NIM)**

*Human capital* merupakan aset strategis yang berperan dalam meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan kinerja perusahaan. Investasi dalam *human capital* mencakup pelatihan, pendidikan, pengembangan keterampilan, serta peningkatan kesejahteraan karyawan yang berdampak pada motivasi dan kinerja. Dalam perbankan, *human capital* berpengaruh terhadap profitabilitas yang diukur melalui ROA dan NIM. HCRF menunjukkan efisiensi tenaga kerja dalam menghasilkan pendapatan, sehingga semakin tinggi HCRF maka semakin tinggi profitabilitas. HCVA mencerminkan kemampuan menciptakan nilai tambah yang berdampak pada peningkatan laba, sedangkan HCROI menunjukkan efektivitas investasi SDM dalam menghasilkan keuntungan. Penelitian (Becker 1993), (Berger and Mester 1997), serta (Flamini et al. 2009) (Flamini et al. 2009) menunjukkan bahwa efisiensi SDM berpengaruh positif terhadap profitabilitas perbankan. Dengan demikian, semakin optimal pengelolaan *human capital*, semakin tinggi ROA dan NIM yang dihasilkan bank. Maka, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut.

H<sub>1</sub>: *Human Capital Revenue Factor* (HCRF) memiliki pengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA).

H<sub>2</sub>: *Human Capital Value Added* (HCVA) memiliki pengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA).

H<sub>3</sub>: *Human Capital Return on Investment* (HCROI) memiliki pengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA).

H<sub>4</sub>: *Human Capital Revenue Factor* (HCRF) memiliki pengaruh positif terhadap *Net Interest Margin* (NIM).

H<sub>5</sub>: *Human Capital Value Added* (HCVA) memiliki pengaruh positif terhadap *Net Interest Margin* (NIM).

H<sub>6</sub>: *Human Capital Return on Investment* (HCROI) memiliki pengaruh positif terhadap *Net Interest Margin* (NIM).

#### **Investasi *Human Capital* memiliki pengaruh terhadap Kualitas Aset (NPL)**

NPL merupakan indikator utama dalam menilai kualitas kredit dan risiko perbankan. Tingginya NPL menunjukkan lemahnya manajemen kredit serta meningkatnya risiko gagal bayar.

Oleh karena itu, pengelolaan *human capital* menjadi faktor penting dalam menekan tingkat kredit bermasalah. Investasi dalam *human capital*, terutama pada fungsi analisis kredit dan manajemen risiko, meningkatkan kemampuan bank dalam melakukan evaluasi kredit secara lebih akurat. SDM yang kompeten mampu mengidentifikasi risiko sejak awal sehingga dapat meminimalkan potensi kredit macet.

Berdasarkan Fitz-Enz (2009), HCRF yang tinggi mencerminkan efisiensi tenaga kerja dalam menghasilkan pendapatan sekaligus menunjukkan kualitas pengelolaan kredit yang lebih baik, sehingga dapat menekan NPL. HCVA mencerminkan nilai tambah yang dihasilkan tenaga kerja; semakin tinggi HCVA, semakin baik kualitas layanan dan analisis kredit yang dilakukan, sehingga risiko kredit bermasalah menurun. HCROI menunjukkan efektivitas investasi SDM; semakin tinggi HCROI, semakin besar kemampuan tenaga kerja dalam mengelola risiko kredit secara optimal. Penelitian (Flamini et al. 2009) menunjukkan bahwa *human capital* dan efisiensi operasional memengaruhi risiko kredit, sementara (Berger and DeYoung 1997) menegaskan bahwa inefisiensi manajemen meningkatkan NPL. Selain itu, (Pulic 2000) dan (Kamath 2007) menemukan bahwa modal intelektual berpengaruh terhadap kualitas aset, sedangkan (Hitt et al. 2001) dan (Tan et al. 2017) menunjukkan bahwa investasi SDM dapat menurunkan risiko keuangan termasuk kredit bermasalah. Sehingga hipotesis yang dibangun adalah:

H<sub>7</sub>: *Human Capital Revenue Factor* (HCRF) memiliki pengaruh negatif terhadap *Non-Performing Loan* (NPL).

H<sub>8</sub>: *Human Capital Value Added* (HCVA) memiliki pengaruh negatif terhadap *Non-Performing Loan* (NPL).

H<sub>9</sub>: *Human Capital Return on Investment* (HCROI) memiliki pengaruh negatif terhadap *Non-Performing Loan* (NPL).

#### **Peran Ukuran Perusahaan sebagai Variabel Kontrol**

Ukuran perusahaan digunakan sebagai variabel kontrol untuk memastikan bahwa hubungan antara *human capital* (HCRF, HCVA, HCROI) dan kinerja keuangan (ROA, NIM, NPL) tidak dipengaruhi oleh perbedaan skala perusahaan. Perusahaan besar umumnya memiliki sumber daya yang lebih luas, sistem manajemen yang lebih matang, serta akses terhadap teknologi dan modal yang lebih baik, sehingga lebih efektif dalam mengelola *human capital*. Hal ini memungkinkan peningkatan efisiensi, profitabilitas, dan kualitas aset yang lebih stabil. Sebaliknya, perusahaan kecil memiliki keterbatasan sumber daya yang dapat memengaruhi efektivitas pengelolaan SDM dan risiko kredit. Penelitian (Sufian 2012) dan (Flamini et al. 2009) menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh terhadap efisiensi dan profitabilitas, sehingga penting dikendalikan dalam model penelitian.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menganalisis Bank Pembangunan Daerah (BPD) di Indonesia selama periode 2018–2022 dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Sampel ditentukan menggunakan metode total sampling, yaitu seluruh BPD yang memenuhi kriteria penelitian dijadikan sampel. Analisis yang digunakan meliputi statistik deskriptif, uji asumsi klasik, uji kelayakan model, dan uji hipotesis dengan regresi linier berganda. Kriteria sampel meliputi: (1) BPD yang beroperasi secara konsisten selama periode pengamatan, dan (2) BPD yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan serta data sumber daya manusia secara lengkap dan dapat diakses. Dengan demikian, seluruh bank yang memenuhi kriteria diamati selama lima tahun sehingga menghasilkan data observasi berbentuk *firm-year*.

Kinerja keuangan sebagai variabel dependen diukur menggunakan Return on Assets (ROA),

Net Interest Margin (NIM), dan Non-Performing Loan (NPL). ROA mencerminkan kemampuan bank dalam menghasilkan laba dari total aset yang dimiliki, NIM menunjukkan efisiensi bank dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih dari aset produktif, sedangkan NPL menggambarkan tingkat risiko kredit dan kualitas aset, di mana rasio yang lebih tinggi menunjukkan kualitas kredit yang lebih buruk.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah investasi human capital yang diproksikan dengan Human Capital Revenue Factor (HCRF), Human Capital Value Added (HCVA), dan Human Capital Return on Investment (HCROI). HCRF mengukur produktivitas tenaga kerja dalam menghasilkan pendapatan, HCVA mencerminkan nilai tambah yang dihasilkan oleh tenaga kerja, dan HCROI menunjukkan tingkat pengembalian dari investasi perusahaan pada sumber daya manusia, termasuk pelatihan, kompensasi, dan pengembangan karyawan. Nilai yang lebih tinggi dari ketiga indikator tersebut menunjukkan pemanfaatan human capital yang lebih efektif.

Ukuran perusahaan digunakan sebagai variabel kontrol dan diukur menggunakan logaritma natural total aset (SIZE). Variabel ini bertujuan untuk mengendalikan perbedaan skala antar bank, mengingat bank dengan ukuran lebih besar umumnya memiliki sumber daya, teknologi, dan sistem manajemen yang lebih baik yang dapat memengaruhi kinerja keuangan dan kualitas aset.

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan BPD yang dipublikasikan melalui website resmi masing-masing bank. Data mencakup laporan keuangan serta informasi terkait sumber daya manusia yang digunakan untuk menghitung seluruh variabel penelitian. Pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik.

Metode analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan tiga model penelitian untuk menguji pengaruh investasi *human capital* terhadap ROA, NIM, dan NPL. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas (Kolmogorov-Smirnov), uji autokorelasi (Durbin-Watson), uji heteroskedastisitas (Glejser), dan uji multikolinearitas (Tolerance dan Variance Inflation Factor) untuk memastikan model memenuhi kriteria BLUE. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji F untuk menilai kelayakan model secara simultan dan uji t untuk menguji pengaruh parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dengan tingkat signifikansi 5%. Selain itu, koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Hasil analisis diharapkan mampu memberikan bukti empiris mengenai pengaruh investasi human capital terhadap profitabilitas dan kualitas aset perbankan di Indonesia.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut tabel hasil uji Statistik Deskriptif:

**Tabel. 1 Statistik Deskriptif**

|       | N   | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
|-------|-----|---------|---------|--------|----------------|
| ROA   | 135 | -0,0577 | 0,2218  | 0,0169 | 0,0214         |
| NIM   | 135 | 0,0128  | 1,9600  | 0,0909 | 0,1953         |
| NPL   | 135 | 0,0029  | 22,270  | 1,5036 | 2,3847         |
| HCRF  | 135 | 1,6621  | 8,1599  | 4,5853 | 1,2346         |
| HCVA  | 135 | -172,59 | 5177,6  | 827,86 | 9,3313         |
| HCROI | 135 | -1,2376 | 5,2708  | 2,3354 | 1,0293         |
| SIZE  | 135 | 15,490  | 25,159  | 1,7109 | 1,7767         |

Sumber: Data sekunder diolah, 2026

Berdasarkan Tabel 1 di atas, hasil statistik deskriptif untuk variabel ROA memiliki nilai rata-rata sebesar 0,0169 (1,69%) yang menunjukkan bahwa secara umum BPD berada dalam kondisi cukup sehat dalam menghasilkan laba dari aset yang dimiliki, meskipun masih terdapat variasi yang ditunjukkan oleh nilai minimum -0,0577 dan maksimum 0,2218. NIM memiliki rata-rata sebesar 0,0909 (9,09%) yang mencerminkan kemampuan bank yang relatif baik dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih, namun dengan variasi yang cukup tinggi (minimum 0,0128 dan maksimum 1,9600) yang menunjukkan perbedaan strategi intermediasi antar bank. Sementara itu, NPL memiliki rata-rata sebesar 1,5036 yang masih berada di bawah batas 5%, sehingga secara umum kualitas kredit tergolong baik, meskipun terdapat nilai maksimum yang tinggi (22,2700) yang mengindikasikan adanya risiko kredit pada beberapa BPD.

Pada variabel *human capital*, HCRF memiliki rata-rata sebesar 4,5853 yang menunjukkan bahwa secara umum kontribusi sumber daya manusia terhadap pendapatan bank cukup baik, meskipun terdapat variasi antar bank. HCVA memiliki rata-rata sebesar 827,86 yang mengindikasikan bahwa investasi human capital secara umum mampu menciptakan nilai tambah, namun adanya nilai minimum negatif menunjukkan bahwa tidak semua bank mampu menghasilkan *value added* secara optimal. HCROI memiliki rata-rata sebesar 2,3354 yang menunjukkan bahwa investasi *human capital* cenderung memberikan pengembalian positif, meskipun pada beberapa kasus masih ditemukan pengembalian negatif.

Variabel SIZE sebagai kontrol memiliki rata-rata sebesar 1,7109 yang menunjukkan bahwa BPD dalam sampel memiliki skala usaha yang relatif besar, dengan variasi yang cukup signifikan antara nilai minimum dan maksimum, sehingga mencerminkan adanya perbedaan kapasitas operasional antar bank.

Secara keseluruhan, hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa kinerja profitabilitas dan kualitas aset BPD relatif baik namun tidak merata, sementara efektivitas investasi human capital menunjukkan variasi yang cukup besar antar bank. Hal ini mengindikasikan bahwa perbedaan pengelolaan sumber daya manusia dan skala usaha menjadi faktor penting yang dapat memengaruhi kinerja keuangan Bank Pembangunan Daerah.

### Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi kriteria BLUE (Best Linear Unbiased Estimator), sehingga hasil estimasi yang diperoleh bersifat valid dan dapat dipercaya. Pengujian ini meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi dengan menggunakan seluruh data observasi Bank Pembangunan Daerah (BPD) selama periode 2018–2022.

#### 1. Uji Normalitas

Tabel 2. Uji Normalitas I

| Sebelum Outlier |                              |              | Setelah Outlier |                                                     |            |
|-----------------|------------------------------|--------------|-----------------|-----------------------------------------------------|------------|
| <i>N</i>        | <i>Asymp. Sig (2-tailed)</i> | Keterangan   | <i>N</i>        | <i>Asymp. Sig(2-tailed) ( Casewise Diagnostics)</i> | Keterangan |
| 135             | 0,000                        | Tidak Normal | 130             | 0,061                                               | Normal     |

Sumber: Data sekunder diolah, 2026

Tabel 3. Uji Normalitas Persamaan II

| Sebelum Outlier |  |  | Setelah Outlier |  |  |
|-----------------|--|--|-----------------|--|--|
|-----------------|--|--|-----------------|--|--|

| <i>N</i> | <i>Asymp. Sig (2-tailed)</i> | Keterangan   | <i>N</i> | <i>Asymp. Sig(2-tailed) ( Casewise Diagnostics)</i> | Keterangan |
|----------|------------------------------|--------------|----------|-----------------------------------------------------|------------|
| 135      | 0,000                        | Tidak Normal | 126      | 0,092                                               | Normal     |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Tabel 4. Uji Normalitas Persamaan III

| Sebelum Outlier |                              |              | Setelah Outlier |                                                     |            |
|-----------------|------------------------------|--------------|-----------------|-----------------------------------------------------|------------|
| <i>N</i>        | <i>Asymp. Sig (2-tailed)</i> | Keterangan   | <i>N</i>        | <i>Asymp. Sig(2-tailed) ( Casewise Diagnostics)</i> | Keterangan |
| 135             | 0,000                        | Tidak Normal | 119             | 0,067                                               | Normal     |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Hasil uji normalitas dilakukan sebelum dan sesudah penanganan data pencilan (outlier) melalui metode *Casewise Diagnostics*. Pada pengujian sebelum dilakukan penghapusan outlier menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa nilai signifikansi berada di atas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data residual terdistribusi secara normal. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi persamaan I, II, dan III memenuhi asumsi normalitas dan layak untuk digunakan dalam analisis lebih lanjut.

## 2. Uji multikolinearitas

Tabel 5. Uji Multikolinearitas Persamaan I

| Variabel | <i>Collinearity Statistics</i> |            | Keterangan               |
|----------|--------------------------------|------------|--------------------------|
|          | <i>Tolerance</i>               | <i>VIF</i> |                          |
| HCRF     | 0,547                          | 1,828      | Bebas Multikoliniearitas |
| HCVA     | 0,908                          | 1,102      | Bebas Multikoliniearitas |
| HCROI    | 0,586                          | 1,705      | Bebas Multikoliniearitas |
| SIZE     | 0,959                          | 1,043      | Bebas Multikoliniearitas |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Tabel 6. Uji Multikolinearitas Persamaan II

| Variabel | <i>Collinearity Statistics</i> |            | Keterangan               |
|----------|--------------------------------|------------|--------------------------|
|          | <i>Tolerance</i>               | <i>VIF</i> |                          |
| HCRF     | 0,592                          | 1,690      | Bebas Multikoliniearitas |
| HCVA     | 0,937                          | 1,067      | Bebas Multikoliniearitas |
| HCROI    | 0,605                          | 1,652      | Bebas Multikoliniearitas |
| SIZE     | 0,961                          | 1,040      | Bebas Multikoliniearitas |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Tabel 7. Uji Multikolinearitas Persamaan III

| Variabel | <i>Collinearity Statistics</i> |            | Keterangan |
|----------|--------------------------------|------------|------------|
|          | <i>Tolerance</i>               | <i>VIF</i> |            |

|       |       |       |                          |
|-------|-------|-------|--------------------------|
| HCRF  | 0,592 | 1,690 | Bebas Multikoliniearitas |
| HCVA  | 0,937 | 1,067 | Bebas Multikoliniearitas |
| HCROI | 0,605 | 1,652 | Bebas Multikoliniearitas |
| SIZE  | 0,961 | 1,040 | Bebas Multikoliniearitas |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki nilai *Tolerance* di atas 0,10 dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) di bawah 10. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas antar variabel independen, sehingga masing-masing variabel mampu menjelaskan variabel dependen secara independen tanpa adanya korelasi yang tinggi.

### 3. Uji Heterokedastisitas

Tabel 8. Uji Heterokedastisitas Persamaan I

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

| Variabel | <i>Sig</i> | Keterangan               |
|----------|------------|--------------------------|
| HCRF     | 0,552      | Bebas Heterokedastisitas |
| HCVA     | 0,732      | Bebas Heterokedastisitas |
| HCROI    | 0,101      | Bebas Heterokedastisitas |
| SIZE     | 0,230      | Bebas Heterokedastisitas |

Tabel 9. Uji Heterokedastisitas Persamaan II

| Sebelum Logaritma Natural |       |                            | Setelah Logaritma Natural |       |                          |
|---------------------------|-------|----------------------------|---------------------------|-------|--------------------------|
| HCRF                      | 0,006 | Terkena Heterokedastisitas | HCRF                      | 0,157 | Bebas Heterokedastisitas |
| HCVA                      | 0,780 | Bebas Heterokedastisitas   | HCVA                      | 0,950 | Bebas Heterokedastisitas |
| HCROI                     | 0,304 | Bebas Heterokedastisitas   | HCROI                     | 0,881 | Bebas Heterokedastisitas |
| SIZE                      | 0,008 | Terkena Heterokedastisitas | SIZE                      | 0,203 | Bebas Heterokedastisitas |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Tabel 10. Uji Heterokedastisitas Persamaan III

| Variabel | <i>Sig</i> | Keterangan               |
|----------|------------|--------------------------|
| HCRF     | 0,831      | Bebas Heterokedastisitas |
| HCVA     | 0,087      | Bebas Heterokedastisitas |
| HCROI    | 0,975      | Bebas Heterokedastisitas |
| SIZE     | 0,914      | Bebas Heterokedastisitas |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Menggunakan metode Glejser menunjukkan bahwa pada persamaan II mengalami masalah heterokedastisitas, maka dilakukan pengobatan dengan melakukan transformasi data atas dua variabel yang terkena masalah heteroskedastisitas dengan menggunakan Logaritma Natural (LN), sehingga seluruh variabel memiliki nilai signifikansi di atas 0,05, sehingga dapat

disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model. Hal ini berarti varians residual bersifat konstan dan model regresi memenuhi asumsi homoskedastisitas.

#### 4. Uji Autokorelasi

Tabel 11. Uji Autokorelasi Persamaan I

| <i>N</i> | <i>D<sub>Whitung</sub></i> | <i>D<sub>I</sub></i> | <i>D<sub>u</sub></i> | <i>4-du</i> | <i>4-dl</i> | Kategori           |
|----------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------|-------------|--------------------|
| 130      | 1,861                      | 1.650                | 1.777                | 2,223       | 2,350       | Bebas Autokorelasi |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Tabel 12. Uji Autokorelasi Persamaan II

| Keterangan | <i>N</i> | <i>D<sub>Whitung</sub></i> | <i>D<sub>I</sub></i> | <i>D<sub>u</sub></i> | <i>4-du</i> | <i>4-dl</i> | Kategori             |
|------------|----------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------|-------------|----------------------|
| Sebelum    | 119      | 0.643                      | 1.632                | 1.77                 | 2,230       | 2,368       | Autokorelasi Positif |
| Sesudah    | 119      | 2.013                      | 1.632                | 1.77                 | 2,230       | 2,368       | Bebas Autokorelasi   |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Tabel 13. Uji Autokorelasi Persamaan III

| Keterangan | <i>N</i> | <i>D<sub>Whitung</sub></i> | <i>D<sub>I</sub></i> | <i>D<sub>u</sub></i> | <i>4-du</i> | <i>4-dl</i> | Kategori             |
|------------|----------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------|-------------|----------------------|
| Sebelum    | 119      | 0.643                      | 1.632                | 1.770                | 2,230       | 2,368       | Autokorelasi Positif |
| Sesudah    | 119      | 2.013                      | 1.632                | 1.770                | 2,230       | 2,368       | Bebas Autokorelasi   |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Berdasarkan uji autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW-Test) menunjukkan bahwa nilai DW berada di antara batas *du* dan (*4-du*), pada persamaan II dan III mengalami masalah autokorelasi sehingga dilakukan perbaikan menggunakan metode Cochrane-Orcutt untuk mengatasi masalah autokorelasi tersebut. Sehingga hasil akhirnya dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat autokorelasi dalam model regresi.

Secara keseluruhan, hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa model regresi dalam penelitian ini telah memenuhi seluruh asumsi dasar yang dipersyaratkan, sehingga model layak digunakan untuk pengujian hipotesis dan analisis lebih lanjut mengenai pengaruh investasi human capital terhadap kinerja keuangan Bank Pembangunan Daerah.

#### Uji F kelayakan Model

Tabel 14. Uji F Kelayakan Model Persamaan I

| <i>F</i> | <i>Sig</i> | <i>Keterangan</i> |
|----------|------------|-------------------|
| 8.162    | 0,000      | Signifikan        |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Tabel 15. Uji F Kelayakan Model Persamaan II

| <i>F</i> | <i>Sig</i> | <i>Keterangan</i> |
|----------|------------|-------------------|
| 2.348    | 0,038      | Signifikan        |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Tabel 16. Uji F Kelayakan Model Persamaan III

| <i>F</i> | <i>Sig</i> | <i>Keterangan</i> |
|----------|------------|-------------------|
| 2.929    | 0,024      | Signifikan        |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Menggunakan uji F menunjukkan bahwa seluruh model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak untuk dianalisis. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi pada Persamaan I (0,000), Persamaan II (0,038), dan Persamaan III (0,024) yang seluruhnya berada di bawah 0,05. Dengan demikian, variabel human capital (HCRF, HCVA, HCROI) dan SIZE secara simultan mampu menjelaskan variasi kinerja keuangan perbankan yang diproksikan dengan ROA, NIM, dan NPL.

#### Uji koefisien determinasi ( $R^2$ )

Tabel 17. Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) Persamaan I

| R     | <i>R Square</i> | <i>Adjusted R Square</i> |
|-------|-----------------|--------------------------|
| 0,455 | 0,207           | 0,182                    |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Tabel 18. Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) Persamaan II

| R     | <i>R Square</i> | <i>Adjusted R Square</i> |
|-------|-----------------|--------------------------|
| 0,269 | 0,073           | 0,042                    |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Tabel 19 . Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) Persamaan III

| R     | <i>R Square</i> | <i>Adjusted R Square</i> |
|-------|-----------------|--------------------------|
| 0,306 | 0,094           | 0,062                    |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa kemampuan model dalam menjelaskan variabel dependen masih relatif terbatas. Nilai adjusted  $R^2$  pada Persamaan I sebesar 0,182 menunjukkan bahwa 18,2% variasi ROA dapat dijelaskan oleh variabel independen. Pada Persamaan II, nilai adjusted  $R^2$  sebesar 0,042 menunjukkan bahwa hanya 4,2% variasi NIM yang dapat dijelaskan, sedangkan pada Persamaan III sebesar 0,062 menunjukkan bahwa 6,2% variasi NPL dapat dijelaskan. Sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

#### Uji T Hipotesis

Tabel 20. Uji T Hipotesis Persamaan I

| Variabel | Koefisien | T      | <i>Sig</i>   |
|----------|-----------|--------|--------------|
| HCRF     | 0,005     | 2,541  | <b>0,012</b> |
| HCVA     | 4,304     | 0,226  | 0,822        |
| HCROI    | 0,012     | 5,544  | <b>0,000</b> |
| SIZE     | -0,001    | -0,697 | 0,487        |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Tabel 21. Uji T Hipotesis Persamaan II

| Variabel | Koefisien | T     | <i>Sig</i>   |
|----------|-----------|-------|--------------|
| HCRF     | 0,006     | 2,523 | <b>0,013</b> |
| HCVA     | 4,645     | 0,351 | 0,726        |

|       |        |        |              |
|-------|--------|--------|--------------|
| HCROI | 0,004  | 2,901  | <b>0,004</b> |
| SIZE  | -0,002 | -0,304 | 0,762        |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026  
Tabel 22. Uji T Hipotesis Persamaan III

| Variabel | Koefisien | T      | Sig          |
|----------|-----------|--------|--------------|
| HCRF     | 0,335     | 2,623  | <b>0,010</b> |
| HCVA     | -7,562    | -0,470 | 0,639        |
| HCROI    | 0,212     | 1,227  | 0,223        |
| SIZE     | 0,109     | 2,168  | <b>0,032</b> |

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Pada tabel 20, 21 dan 22 diatas, menunjukkan bahwa HCRF dan HCROI berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA, sedangkan HCVA dan SIZE tidak berpengaruh signifikan. Pada Persamaan II, HCRF dan HCROI juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap NIM, sementara HCVA dan SIZE tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa produktivitas dan pengembalian investasi human capital berperan penting dalam meningkatkan profitabilitas perbankan. Pada Persamaan III, HCRF berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL, sedangkan HCVA dan HCROI tidak berpengaruh signifikan. Sementara itu, SIZE sebagai variabel kontrol menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap NPL, namun tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA dan NIM. Hal ini mengindikasikan bahwa ukuran perusahaan lebih berkaitan dengan risiko kredit dibandingkan dengan profitabilitas.

Secara keseluruhan, hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel human capital terutama HCRF dan HCROI memiliki peran signifikan dalam meningkatkan kinerja profitabilitas perbankan, namun kontribusinya dalam menjelaskan risiko kredit masih terbatas. Selain itu, rendahnya nilai koefisien determinasi mengindikasikan bahwa masih terdapat banyak faktor lain di luar model yang memengaruhi kinerja keuangan Bank Pembangunan Daerah.

#### **Pengaruh Investasi Human Capital terhadap Profitabilitas (ROA, NIM)**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa investasi *human capital* yang diprosikan melalui HCRF dan HCROI berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA dan NIM, yang mengindikasikan bahwa peningkatan investasi pada sumber daya manusia mampu meningkatkan kemampuan bank dalam menghasilkan laba. Temuan ini menegaskan bahwa pengelolaan SDM yang efektif akan meningkatkan kinerja operasional dan profitabilitas bank. Secara teoritis, hal ini sejalan dengan pandangan bahwa human capital merupakan sumber utama penciptaan nilai, terutama dalam industri perbankan berbasis jasa yang sangat bergantung pada kompetensi dan keterampilan karyawan (Bontis). Secara empiris, kondisi ini didukung oleh nilai rata-rata HCRF sebesar 4,5853, ROA sebesar 1,69%, dan NIM sebesar 9,09% yang menunjukkan bahwa investasi pada SDM mampu menghasilkan pendapatan dan pengembalian yang optimal. Hal ini memperkuat bahwa produktivitas tenaga kerja berperan penting dalam meningkatkan efektivitas intermediasi, kualitas pelayanan, serta pengelolaan aset produktif yang berdampak pada profitabilitas. Temuan ini juga mendukung *Resource-Based Theory* yang menyatakan bahwa keunggulan kompetitif berasal dari sumber daya internal yang bernilai dan sulit ditiru (Barney 1991). Dalam konteks ini, HCRF mencerminkan produktivitas SDM yang terbukti meningkatkan ROA dan NIM, sehingga semakin tinggi kontribusi SDM terhadap pendapatan, semakin baik kinerja keuangan bank.

Sebaliknya, HCVA tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA dan NIM, yang menunjukkan bahwa nilai tambah SDM belum secara langsung terkonversi menjadi laba. Meskipun rata-rata HCVA sebesar 827,86 menunjukkan adanya penciptaan nilai, variasi yang tinggi (nilai minimum -172,59 dan standar deviasi 9,3313) mencerminkan ketimpangan antar BPD dalam menghasilkan value added. Kondisi ini menyebabkan kontribusi HCVA terhadap profitabilitas menjadi tidak konsisten. Temuan ini sejalan dengan (Aprilyani et al. 2020) yang menyatakan bahwa human capital tidak selalu berdampak langsung pada kinerja keuangan.

Di sisi lain, HCROI terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas, didukung oleh nilai rata-rata 2,3354 yang menunjukkan bahwa investasi SDM memberikan pengembalian ekonomi yang nyata. Hal ini menegaskan bahwa efektivitas investasi pada pelatihan dan pengembangan SDM mampu meningkatkan produktivitas serta kinerja keuangan, sejalan dengan teori *Human Capital* (Becker 1964) dan temuan (Chen et al. 2005), (Mulyaningtyas 2017), serta (Wahyuni and Suryanto 2023).

#### **Pengaruh Investasi Human Capital terhadap Kualitas Aset (NPL)**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya HCRF yang berpengaruh signifikan terhadap NPL dengan arah positif, sedangkan HCVA dan HCROI tidak signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan produktivitas tenaga kerja yang mendorong peningkatan aktivitas bisnis, khususnya ekspansi kredit, berpotensi meningkatkan risiko kredit. Temuan ini berbeda dengan teori *Human Capital* (Becker 1964) dan penelitian (Berger and DeYoung 1997) yang menyatakan bahwa efisiensi manajerial seharusnya menurunkan risiko kredit. Secara empiris, nilai rata-rata HCRF sebesar 4,5853 menunjukkan tingginya produktivitas SDM dalam menghasilkan pendapatan. Namun, peningkatan tersebut cenderung diikuti ekspansi kredit yang agresif, sehingga apabila tidak diimbangi dengan manajemen risiko yang memadai, dapat meningkatkan NPL. Penjelasan ini sejalan dengan (Pertiwi et al. 2020) yang menyatakan bahwa ekspansi kredit tanpa pengelolaan risiko yang baik akan meningkatkan kredit bermasalah. Sementara itu, tidak signifikannya HCVA dan HCROI menunjukkan bahwa kualitas aset lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti kebijakan manajemen risiko, kondisi ekonomi, dan karakteristik debitur. Hal ini konsisten dengan temuan (Temba et al. 2024) yang menyatakan bahwa risiko kredit lebih ditentukan oleh faktor eksternal dan kebijakan manajemen dibandingkan efisiensi human capital.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa investasi human capital belum sepenuhnya efektif dalam menekan risiko kredit, sehingga peningkatan produktivitas perlu diimbangi dengan penguatan sistem manajemen risiko agar tidak berdampak pada peningkatan NPL.

#### **Peran Ukuran Perusahaan (SIZE)**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa SIZE tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA dan NIM, yang mengindikasikan bahwa besarnya aset tidak secara langsung menentukan profitabilitas bank (Ali and Puah 2019). Temuan ini sejalan dengan (Harsono 2024) yang menyatakan bahwa bank besar belum tentu lebih efisien dibandingkan bank kecil yang dikelola secara optimal. Namun, SIZE berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL, yang menunjukkan bahwa semakin besar skala bank, semakin tinggi potensi risiko kredit akibat kompleksitas operasional dan volume kredit yang lebih besar. Hal ini didukung oleh (Berger and DeYoung 1997) yang menjelaskan bahwa peningkatan skala usaha tanpa pengawasan yang kuat dapat meningkatkan risiko kredit bermasalah. Dengan demikian, ukuran perusahaan bukan faktor utama dalam meningkatkan profitabilitas, tetapi memiliki implikasi terhadap risiko kredit. Oleh karena itu, bank berskala besar perlu memperkuat tata kelola dan manajemen risiko untuk

menjaga kualitas aset, sebagaimana ditegaskan oleh (Yudaruddin and Yudaruddin 2025).

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa investasi *human capital* pada Bank Pembangunan Daerah (BPD) memiliki pengaruh berbeda terhadap kinerja keuangan, di mana HCRF dan HCROI berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROA dan NIM), menegaskan bahwa produktivitas dan efektivitas investasi SDM meningkatkan kemampuan bank dalam menghasilkan laba. Namun, investasi tersebut belum mampu menekan risiko kredit (NPL), karena HCRF justru berpengaruh positif, sementara HCVA dan HCROI tidak signifikan, yang menunjukkan bahwa peningkatan produktivitas tidak selalu diikuti perbaikan kualitas aset dan masih dipengaruhi faktor lain seperti manajemen risiko. Selain itu, ukuran perusahaan tidak memengaruhi profitabilitas, tetapi berpengaruh positif terhadap risiko kredit, sehingga bank yang lebih besar cenderung memiliki eksposur risiko lebih tinggi tanpa peningkatan laba yang sebanding. Secara keseluruhan, investasi human capital lebih efektif dalam meningkatkan profitabilitas dibandingkan mengendalikan risiko kredit, sehingga diperlukan keseimbangan antara peningkatan kinerja dan penguatan manajemen risiko, serta penelitian selanjutnya disarankan menambahkan variabel efisiensi operasional, struktur permodalan, manajemen risiko, dan faktor makroekonomi regional agar analisis lebih komprehensif.

Berdasarkan keterbatasan penelitian, penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi profitabilitas dan kualitas aset, seperti efisiensi operasional, manajemen risiko, serta struktur permodalan, agar kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen menjadi lebih optimal. Selain itu, penelitian berikutnya juga disarankan untuk memasukkan faktor manajemen risiko kredit serta variabel makroekonomi regional, seperti pertumbuhan ekonomi daerah, tingkat inflasi, dan tingkat pengangguran, sehingga analisis mengenai pengaruh investasi human capital terhadap risiko kredit perbankan dapat dilakukan secara lebih komprehensif.

## DAFTAR REFERENSI

- Ali, M., and C. Puah. 2019. "The Internal Determinants of Bank Profitability and Stability." *Management Research Review*. doi:10.1108/mrr-04-2017-0103.
- Aprilyani, R. V. D., A. Susbiyani, and R. M. Aspirandi. 2020. "Pengaruh Capital Employed, Human Capital, Structural Capital Terhadap Kinerja Keuangan Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2017-2020." *Jurnal Akuntansi Profesi* 11(2):330–38. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/jap/article/view/30693/17291>.
- Barney, J. B. 1991. "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage." *Journal of Management* 17(1):99–120. doi:10.1177/014920639101700108.
- Becker. 1964. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis*. University of Chicago Press.
- Becker, G. S. 1993. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis (3rd Ed.)*. University of Chicago Press.
- Berger, A. N., and R. DeYoung. 1997. "Problem Loans and Cost Efficiency in Commercial Banks." *Journal of Banking & Finance* 21(6):849–70.
- Berger, A. N., and L. J. Mester. 1997. "Inside the Black Box: What Explains Differences in the Efficiencies of Financial Institutions?" *Journal of Banking & Finance* 21(7):895–947.
- Bontis, N., W. C. C. Keow, and S. Richardson. 2000. "Intellectual Capital and Business Performance." *Journal of Intellectual Capital* 1(1):85–100.

- Chen, M. C., S. J. Cheng, and Y. Hwang. 2005. "Intellectual Capital and Firms' Market Value and Financial Performance." *Journal of Intellectual Capital* 6(2):159–76.
- Flamini, V., C. McDonald, and L. Schumacher. 2009. "The Determinants of Commercial Bank Profitability in Sub-Saharan Africa."
- Harsono, I. 2024. "The Influence of Risk, Management Quality, Company Size and Bank Liquidity on Banking Financial Performance (2018-2022)." *Economics Studies and Banking Journal (DEMAND)*. doi:<https://doi.org/10.62207/fsvf3e85>.
- Hitt, M. A., L. Bierman, K. Shimizu, and R. Kochhar. 2001. "Direct and Moderating Effects of Human Capital on Strategy and Performance in Professional Service Firms." *Academy of Management Journal*.
- Kamath, G. B. 2007. "The Intellectual Capital Performance of Indian Banking Sector." *Journal of Intellectual Capital* 8(1):96–123.
- Mulyaningtyas, Mulyaningtyas. 2017. "Pengaruh Human Capital Terhadap Kinerja Keuangan Dan Nilai Perusahaan." *Jurnal GeoEkonomi*. doi:<https://doi.org/10.35790/jge.v7i1.12345>.
- Pertiwi, R., Y. Syaikat, and D. Rachmina. 2020. "Faktor Yang Memengaruhi Kredit Bermasalah Bank Konvensional Dan Syariah Di Indonesia." 6:118–118.
- Pulic, A. 2000. "An Accounting Tool for IC Management." *International Journal of Technology Management*. doi:<https://doi.org/10.1504/IJTM.2000.002891>.
- Sharabati, A. A., Jawad, S. N., & Bontis, N. 2010. "Intellectual Capital and Business Performance in the Pharmaceutical Sector of Jordan." *Management Decision* 48(1):105–31.
- Sufian, F. 2012. "Determinants of Bank Profitability in Developing Economies." *Contemporary Economics* 6(2).
- Tan, Y., Y. Huang, and Y. Huang. 2017. "Competition, Efficiency and Risk-Taking on Bank Profitability." *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money* 46.
- Temba, G., P. Kasoga, and C. Keregero. 2024. "Impact of Credit Risk Management Practices on Financial Performance." *SN Business & Economics*. doi:10.1007/s43546-024-00636-3.
- Wahyuni, D., and H. Suryanto. 2023. "Peran Investasi Human Capital Dalam Meningkatkan Kinerja Keuangan Perusahaan Sektor Manufaktur Di Indonesia." *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan* 19(1):78–91.
- Wernerfelt, B. 1984. "A Resource-Based View of the Firm." *Strategic Management Journal* 5(2):171–80. doi:10.1002/smj.4250050207.
- Yudaruddin, Y., and R. Yudaruddin. 2025. "Assessing the Influence of ESG Risk on Asset Quality: Insights from Indonesia's Banking Industry." *Total Quality Management & Business Excellence* 36:1388–1404. doi:10.1080/14783363.2025.2551679.