Seminar Nasional
FMI 2026 Surabaya
Prosiding

FMI Jawa Timur XVIII 2026

e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

Intellectual Capital dan Kinerja Karyawan: Peran Moderasi Efisiensi Operasional

St. Sukmawati S., Muhammad Syahrul & Ummu Kalsum

Universitas Muslim Indonesia

Email: stsukmawati.s@umi.ac.id

Abstract

Islamic banking in Indonesia has strong potential, yet it still faces challenges in improving competitiveness, particularly in human resource quality and operational efficiency. In a knowledge-based industry, an organization's competitive advantage depends not only on its physical assets but also on its ability to manage "intellectual capital," which includes human capital, structural capital, and capital employed. Optimal management of intellectual capital is believed to enhance both productivity and employee performance. However, existing literature presents inconsistent findings on the relationship between intellectual capital and performance, and limited research examines the role of operational efficiency as a moderating variable. This study aims to analyze the impact of intellectual capital on employee performance within Islamic commercial banks in Indonesia, while also investigating the role of operational efficiency as a moderator in this relationship. The study employed a quantitative, associative research design. The study uses secondary data from the annual reports of Islamic commercial banks for 2015–2025, analyzed using panel data regression and Moderated Regression Analysis (MRA) in EViews. This research's novelty lies in its integrated model, which combines intellectual capital and operational efficiency to explain employee performance in the Islamic banking sector. The results indicate that intellectual capital has a positive and significant impact on employee performance. Conversely, the BOPO ratio, a measure of operational efficiency, exerts a negative and significant influence on employee performance. The moderation analysis reveals that the BOPO ratio does not moderate the relationship between intellectual capital and employee performance. Collectively, intellectual capital and operational efficiency (BOPO) significantly explain variation in employee performance within Islamic commercial banks. This study contributes to understanding that managing intellectual capital and operational efficiency are critical to boosting human resource productivity in the Islamic banking industry. These findings offer a basis for Islamic bank management to optimize human resource development and organizational efficiency strategies.

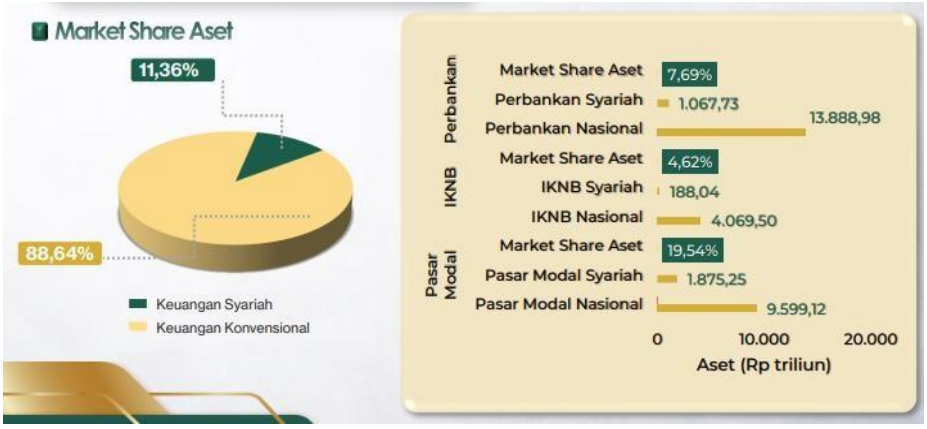
Keywords intellectual capital, job satisfaction, operational efficiency, Islamic banking.

1. Pendahuluan

Indonesia sebagai negara dengan populasi muslim terbesar di dunia memiliki potensi besar dalam pengembangan industri perbankan syariah (1) (2). Dalam sistem ekonomi nasional, bank syariah berperan bukan hanya sebagai lembaga intermediasi keuangan, tetapi juga sebagai institusi yang menjamin kesesuaian aktivitas keuangan dengan prinsip-prinsip Islam (3) (4). Sejak berdirinya Bank Muamalat Indonesia pada tahun 1991, perkembangan industri ini menunjukkan tren positif, terutama setelah konsolidasi besar melalui pembentukan Bank Syariah Indonesia yang memperkuat skala usaha, kapasitas modal, dan daya saing industri (5) (6). Namun demikian, pangsa pasar perbankan syariah Desember 2024 mencapai 7,72% dari total industri perbankan nasional (7) (8) sedangkan pada akhir tahun 2025 pangsa pasar

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

perbankan syariah turun menjadi 7,69% (9). Sedangkan jika dilihat dari *market share* asset keuangan syariah:



Gambar 1.2: *Market Share* Aset Keuangan Syariah 2025 (9)

Gambar 1 dan 2 menunjukkan *market share* asset keuangan syariah pada tahun 2024 dan 2025, pada tahun 2024 aset keuangan syariah sebesar 11,45% namun pada tahun 2025 turun menjadi 11, 36%, meskipun penurunan yang tidak terlalu besar nilai tetap mengindikasikan bahwa terjadi penurunan *market share* ekonomi syariah di Indonesia termasuk pada perbankan syariah.

Pertumbuhan aset perbankan syariah yang menurun mengindikasikan ekspansi yang tidak stabil, laju pertumbuhannya masih fluktuatif dan relatif tertinggal dibanding perbankan konvensional (10) (11). Literatur mutakhir menunjukkan bahwa hambatan utama ekspansi industri ini meliputi rendahnya literasi keuangan syariah, keterbatasan sumber daya manusia berkompetensi syariah, kompleksitas regulasi fiqh muamalah, serta tantangan efisiensi operasional (12) (13) (14). Dalam konteks tersebut, kualitas sumber daya manusia menjadi isu sentral.

Kinerja karyawan merupakan ukuran yang digunakan untuk menilai tingkat pencapaian karyawan secara menyeluruh (15), kinerja adalah hasil kerja atau prestasi yang dicapai (16). Kinerja karyawan mencerminkan sejauh mana individu mampu mencapai target kerja yang telah ditetapkan organisasi (17). Kinerja karyawan pada perbankan syariah tidak hanya diukur dari pencapaian target kerja, tetapi juga dari kemampuan menjalankan fungsi operasional secara efisien, profesional, dan sesuai prinsip syariah (18). Penelitian sebelumnya menegaskan bahwa kualitas SDM, budaya organisasi Islami, dan kepatuhan syariah memiliki hubungan erat dengan produktivitas kerja karyawan (19) (20). Oleh karena itu, peningkatan kinerja karyawan menjadi kebutuhan strategis bagi keberlanjutan daya saing bank syariah di tengah persaingan industri jasa keuangan yang semakin kompleks.

Permasalahan utama yang dihadapi perbankan syariah saat ini adalah bagaimana meningkatkan kinerja karyawan secara berkelanjutan ketika tekanan efisiensi operasional semakin tinggi (21) (22). Pendekatan berbasis aset fisik dan modal finansial semata tidak lagi memadai, karena keunggulan kompetitif modern lebih banyak ditentukan oleh kemampuan organisasi mengelola

e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

aset tidak berwujud (23). Dalam perspektif ekonomi berbasis pengetahuan, *intellectual capital* menjadi elemen kunci karena mencakup *human capital, structural capital,* dan *customer capital* yang mampu menciptakan nilai tambah organisasi (2) (24) (25).

Menurut Williams (2001), *intellectual capital* adalah informasi dan pengetahuan yang apabila diterapkan dalam pekerjaan dapat menghasilkan nilai bagi perusahaan (26). Dalam industri perbankan syariah, *intellectual capital* diyakini mampu meningkatkan inovasi layanan, kualitas keputusan, efisiensi proses kerja, serta kepatuhan syariah (27) (28). Meski demikian, efektivitas pemanfaatannya sangat dipengaruhi oleh tingkat efisiensi operasional, karena organisasi yang tidak efisien cenderung gagal mentransformasikan modal intelektual menjadi output kerja yang optimal (2) (29) (30).

Peneliti terdahulu telah melakukan berbagai penelitian mengenai pengaruh *intellectual capital* terhadap kinerja karyawan, ada yang menemukan bahwa *intellectual capital* berpengaruh terhadap kinerja karyawan (31) (32), dan ada pula yang menemukan hasil yang berbeda yakni *intellectual capital* tidak berpengaruh terhadap kinerja (33) (34).

Secara empiris, *intellectual capital* umumnya diukur menggunakan metode VAIC, yang terdiri atas VACA, VAHU, dan STVA. Berbagai studi menunjukkan bahwa *human capital* merupakan komponen *intellectual capital* yang paling dominan dalam meningkatkan kinerja organisasi perbankan syariah, sedangkan *structural capital* sering menunjukkan pengaruh yang lebih lemah atau tidak signifikan (35) (36). Di sisi lain, efisiensi operasional yang tercermin melalui rasio BOPO terbukti berperan penting dalam menentukan daya saing, market share, dan efektivitas kerja lembaga perbankan syariah (37) (38).

Sejumlah penelitian terdahulu lebih banyak memusatkan perhatian pada pengaruh *intellectual capital* terhadap profitabilitas, ROA, nilai perusahaan, atau *maqashid sharia performance*, sementarakajian yang menghubungkan *intellectual capital* dengan kinerja karyawan secara langsung, khususnya dengan mempertimbangkan moderasi efisiensi operasional, masih terbatas. Padahal, dalam konteks bank syariah, keberhasilan organisasi sangat bergantung pada kemampuan SDM menerjemahkan modal intelektual menjadi produktivitas kerja nyata.

Literatur yang relevan menunjukkan adanya celah penelitian pada integrasi *intellectual capital* dan efisiensi operasional dalam menjelaskan pengaruhnya terhadap kinerja karyawan bank umum syariah di Indonesia. Belum banyak studi yang menguji apakah BOPO memperkuat atau memperlemah hubungan antara *intellectual capital* dan kinerja karyawan, terutama dalam konteks industri yang menghadapi tantangan literasi, digitalisasi, dan kompetisi pasar yang intensif.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh *intellectual capital* terhadap kinerja karyawan perbankan syariah dengan efisiensi operasional sebagai variabel moderasi. Kebaruan penelitian terletak pada pengujian model moderasi BOPO dalam hubungan tersebut, yang belum banyak dieksplorasi pada level kinerja karyawan. Hipotesis penelitian dibangun atas dasar asumsi bahwa semakin tinggi *intellectual capital*, semakin baik kinerja karyawan, dan pengaruh tersebut akan semakin kuat ketika tingkat efisiensi operasional

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

organisasi berada pada kondisi optimal. Ruang lingkup penelitian difokuskan pada bank umum syariah di Indonesia dengan menggunakan data sekunder yang relevan terhadap pengukuran *intellectual capital*, efisiensi operasional, dan indikator kinerja karyawan.

2. Tinjauan Literatur

2.1 Resource-Based View

Resource-Based View (RBV) menjelaskan bahwa perbedaan kinerja antarorganisasi tidak hanya ditentukan oleh kondisi industri, tetapi juga oleh kemampuan organisasi memiliki, mengembangkan, dan mengombinasikan sumber daya yang bernilai (42–44). Sumber daya tersebut mencakup aset berwujud maupun tidak berwujud, termasuk pengetahuan, kompetensi, pengalaman, sistem kerja, reputasi, dan hubungan dengan pemangku kepentingan (43). Suatu sumber daya berpotensi menghasilkan keunggulan yang berkelanjutan ketika bernilai, langka, sulit ditiru, dan tidak mudah digantikan oleh sumber daya lain (45).

Prinsip RBV relevan karena produk keuangan relatif mudah ditiru, sedangkan kualitas pengetahuan syariah, kompetensi pegawai, kemampuan mengelola risiko, sistem informasi, prosedur operasional, dan kepercayaan nasabah membutuhkan proses pembentukan yang panjang. Oleh sebab itu, daya saing bank syariah tidak cukup dijelaskan oleh besarnya aset fisik atau modal keuangan.

Kemampuan mengubah pengetahuan dan sistem organisasi menjadi layanan yang akurat, cepat, patuh syariah, dan bernilai bagi nasabah menjadi sumber keunggulan yang lebih sulit direplikasi.

RBV menjadi pijakan utama untuk menjelaskan hubungan intellectual capital dengan kinerja karyawan dalam penelitian ini. *Human capital* menggambarkan kapasitas individu, structural capital menyediakan infrastruktur agar pengetahuan individu dapat digunakan secara konsisten, sedangkan capital employed menunjukkan efisiensi penggunaan modal yang mendukung penciptaan nilai. Apabila ketiga unsur tersebut dikelola secara terpadu, bank memiliki dasar sumber daya yang lebih kuat untuk menghasilkan pendapatan dan produktivitas karyawan yang lebih tinggi.

2.2 Human Capital Theory

Human Capital Theory memandang pendidikan, pelatihan, pengalaman, keterampilan, dan kesehatan sebagai bentuk investasi yang meningkatkan kapasitas produktif manusia (46–48).Investasi tersebut tidak berhenti pada peningkatan pengetahuan, tetapi diharapkan menghasilkan kemampuan bekerja yang lebih efektif, pengambilan keputusan yang lebih baik, dan output ekonomi yang lebih tinggi (49).

Konteks perbankan syariah menuntut kualitas *human capital* yang lebih spesifik dibandingkan pekerjaan administratif biasa. Pegawai perlu memahami produk perbankan, prinsip kehati-hatian, teknologi digital, pelayanan nasabah, manajemen risiko, serta ketentuan syariah. Kompetensi yang tidak terintegrasi dapat menimbulkan kesalahan proses, lambatnya pelayanan, ketidakpatuhan, atau keputusan pembiayaan yang kurang tepat. Sebaliknya, kualitas

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

pengetahuan dan keterampilan yang memadai membantu pegawai menyelesaikan pekerjaan dengan lebih cepat, akurat, dan konsisten.

Teori ini mendukung penggunaan *Value Added Human Capital* sebagai bagian penting dalam pengukuran intellectual capital. Biaya karyawan dipandang bukan sekadar beban, melainkan investasi yang seharusnya menghasilkan nilai tambah. Namun, besarnya biaya tenaga kerja tidak otomatis mencerminkan kualitas human capital. Efektivitasnya baru terlihat ketika pengeluaran tersebut mampu diterjemahkan menjadi pendapatan, inovasi, efisiensi proses, dan produktivitas yang lebih tinggi.

2.3 Knowledge-Based View

Knowledge-Based View menempatkan pengetahuan sebagai sumber daya strategis yang paling penting dalam organisasi berbasis jasa. Pengetahuan dapat melekat pada individu, prosedur, basis data, teknologi, budaya kerja, maupun relasi organisasi (50–52). Nilai pengetahuan meningkat ketika dapat disimpan, dibagikan, dikombinasikan, dan diterapkan untuk menyelesaikan masalah organisasi (53).

Perbankan syariah merupakan industri yang padat pengetahuan. Setiap keputusan pembiayaan, pengelolaan dana, penilaian risiko, pengembangan produk, dan pemenuhan kepatuhan syariah membutuhkan informasi yang akurat serta koordinasi lintas fungsi. Karena itu, pengetahuan individual tidak cukup. Bank perlu membangun sistem, prosedur, teknologi, dan mekanisme berbagi pengetahuan agar kompetensi pegawai tidak hilang ketika terjadi pergantian tenaga kerja dan tetap dapat digunakan dalam skala organisasi.

Knowledge-Based View memperkuat argumentasi bahwa *human capital* dan *structural capital* harus dipahami sebagai satu kesatuan. Pegawai yang kompeten akan sulit menghasilkan kinerja optimal apabila didukung sistem yang lemah. Sebaliknya, sistem yang baik tidak akan bernilai apabila tidak digunakan oleh pegawai yang memiliki kapasitas memadai. Sinergi tersebut menjadi dasar penciptaan nilai tambah dan peningkatan kinerja.

2.4 Intellectual Capital

Intellectual capital merupakan kumpulan pengetahuan, kemampuan, proses, dan hubungan yang dapat digunakan organisasi untuk menciptakan nilai (54,55). Konsep ini berkembang karena laporan keuangan konvensional belum sepenuhnya menggambarkan sumber daya tidak berwujud yang menentukan keberhasilan organisasi modern. Intellectual capital tidak hanya merujuk pada kecerdasan pegawai, tetapi juga pada kemampuan organisasi mengubah pengetahuan menjadi proses, inovasi, pelayanan, dan hasil ekonomi (56).

Bontis menjelaskan intellectual capital melalui hubungan antara human capital, structural capital, dan relational atau customer capital. Human capital melekat pada individu, sedangkan structural capital tetap berada dalam organisasi dalam bentuk sistem, basis data, prosedur, budaya, dan hak kekayaan intelektual. Relational capital berkaitan dengan kualitas hubungan organisasi dengan pelanggan dan pemangku kepentingan. Dalam pendekatan VAIC, perhatian utama diarahkan pada efisiensi penciptaan nilai melalui human capital, structural capital, dan

e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

capital employed (56).

Intellectual capital diposisikan sebagai variabel independen yang diperkirakan memengaruhi kinerja karyawan bank umum syariah. Pemilihan variabel ini konsisten dengan karakter industri perbankan yang mengandalkan pengetahuan, teknologi, kepercayaan, dan kualitas layanan. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa intellectual capital memiliki hubungan dengan kinerja dan efisiensi bank, meskipun besarnya pengaruh setiap komponen tidak selalu seragam (2,27,30).

2.5 Komponen Intellectual Capital

Human capital adalah pengetahuan, keterampilan, pengalaman, kreativitas, nilai, sikap, dan kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki pegawai (27). Pada bank syariah, *human capital* mencakup kompetensi teknis perbankan sekaligus pemahaman terhadap akad, kepatuhan syariah, etika pelayanan, dan pengelolaan risiko. Human capital bersifat melekat pada individu sehingga organisasi perlu menjaga proses rekrutmen, pengembangan, pembelajaran, dan retensi pegawai.

Structural capital adalah kapasitas organisasi yang memungkinkan human capital digunakan secara berulang dan konsisten (57). Unsurnya meliputi struktur organisasi, prosedur kerja, sistem informasi, kebijakan, basis data, budaya, mekanisme pengendalian internal, dan inovasi proses. *Structural capital* yang kuat mengurangi ketergantungan pada individu tertentu dan membantu bank mempertahankan kualitas layanan ketika terjadi perubahan personel.

Capital employed menggambarkan modal yang digunakan organisasi untuk menghasilkan nilai tambah (58). Dalam pendekatan VAIC, komponen ini menunjukkan seberapa efisien modal fisik dan finansial mendukung penciptaan nilai. Bagi bank syariah, pengelolaan *capital employed* berkaitan dengan kemampuan memanfaatkan ekuitas dan sumber daya ekonomi secara produktif tanpa mengabaikan prinsip kehati-hatian dan kepatuhan syariah.

Ketiga komponen tersebut saling melengkapi. *Human capital* menghasilkan gagasan dan keputusan, *structural capital* menjaga agar pengetahuan dapat diterapkan secara sistematis, sedangkan *capital employed* menyediakan dukungan ekonomi bagi pelaksanaan kegiatan. Ketidakseimbangan salah satu komponen dapat membatasi penciptaan nilai. Misalnya, kompetensi pegawai yang tinggi tidak akan menghasilkan produktivitas maksimal apabila sistem informasi lambat atau prosedur kerja tidak mendukung.

2.6 Pengukuran Intellectual Capital dengan iB-VAIC

Pulic mengembangkan *Value Added Intellectual Coefficient* sebagai metode berbasis data akuntansi untuk menilai efisiensi penciptaan nilai. VAIC tidak mengukur nilai absolut intellectual capital, tetapi mengukur seberapa efisien sumber daya organisasi digunakan untuk menghasilkan *value added*. Keunggulan pendekatan ini adalah penggunaan data laporan keuangan yang relatif objektif, dapat dibandingkan, dan tersedia secara berkala. (59)

Konteks perbankan syariah, Ulum memodifikasi VAIC menjadi *Islamic Banking-Value Added Intellectual Coefficient* atau iB-VAIC. Perbedaan utamanya terletak pada pembentukan value

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

added yang disesuaikan dengan akun dan aktivitas perbankan syariah. Formulasi dasarnya tetap menggabungkan efisiensi *human capital, structural capital,* dan *capital employed*. (60)

iB-VA = OUT - IN

OUT merupakan total pendapatan, sedangkan IN merupakan total pengeluaran selain beban karyawan. Beban karyawan tidak dikurangkan dalam pembentukan *value added* karena diperlakukan sebagai investasi terhadap *human capital*, bukan sekadar biaya yang mengurangi nilai.

iB-VAHU = iB-VA / HC

iB-VAHU menunjukkan jumlah nilai tambah yang dihasilkan dari setiap satuan biaya *human capital*. Nilai yang lebih tinggi menandakan bahwa pengeluaran untuk karyawan mampu menghasilkan value added yang lebih besar.

iB-VACA = iB-VA / CE

iB-VACA mengukur efisiensi penggunaan *capital employed* dalam menghasilkan nilai tambah. Nilai yang meningkat menunjukkan bahwa modal yang tersedia dapat dimanfaatkan secara lebih produktif.

iB-STVA = SC / iB-VA, dengan SC = iB-VA - HC

iB-STVA menunjukkan kontribusi *structural capital* terhadap penciptaan nilai. Komponen ini merefleksikan dukungan sistem, proses, teknologi, dan struktur organisasi setelah memperhitungkan kontribusi *human capital.*

iB-VAIC = iB-VAHU + iB-VACA + iB-STVA

Nilai iB-VAIC yang lebih tinggi menunjukkan efisiensi penciptaan nilai yang lebih baik. Walaupun demikian, interpretasi harus dilakukan secara hati-hati. Nilai agregat dapat menutupi perbedaan kontribusi antarkomponen. Karena itu, analisis tidak hanya perlu memperhatikan total iB-VAIC, tetapi juga pola iB-VAHU, iB-VACA, dan iB-STVA pada masing-masing bank dan tahun pengamatan.

2.7 Kinerja Karyawan

Kinerja karyawan menggambarkan tingkat pencapaian hasil kerja dalam menjalankan tanggung jawab yang diberikan organisasi (61). Kinerja dapat dinilai melalui kualitas, kuantitas, ketepatan waktu, kepatuhan terhadap prosedur, kemampuan bekerja sama, dan kontribusi terhadap tujuan organisasi. Dengan demikian, kinerja tidak hanya berkaitan dengan banyaknya pekerjaan yang selesai, tetapi juga dengan mutu dan cara pencapaiannya (15,17,62).

Kinerja karyawan memiliki dimensi yang lebih kompleks karena berhubungan langsung dengan kepercayaan nasabah, akurasi transaksi, kepatuhan regulasi, pengelolaan risiko, serta kerahasiaan data. Kesalahan pegawai dapat menimbulkan kerugian finansial dan reputasi. Oleh sebab itu, pencapaian target harus berjalan bersama profesionalisme, integritas, ketelitian, dan kepatuhan.

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

Pada perbankan syariah, kinerja juga perlu mencerminkan kesesuaian proses dengan prinsip syariah. Pegawai tidak cukup hanya mengejar target ekonomi, tetapi harus memahami batasan akad, transparansi, keadilan, serta larangan transaksi yang bertentangan dengan syariah. Kajian tentang kinerja bank syariah menunjukkan bahwa kompetensi, budaya organisasi Islami, inovasi, dan berbagi pengetahuan berperan dalam pembentukan kinerja pegawai (19,20,22).

2.8 Kinerja Karyawan pada Level Organisasi

Penelitian ini menggunakan data sekunder laporan tahunan, sehingga kinerja karyawan tidak dinilai melalui skor individu atau penilaian atasan. Kinerja diproksikan dengan pendapatan bersih per jumlah karyawan. Indikator ini menunjukkan besarnya hasil ekonomi yang mampu dihasilkan rata-rata oleh setiap karyawan dalam satu periode.

Kinerja Karyawan = Pendapatan Bersih / Jumlah Karyawan

Rasio tersebut lebih tepat dibaca sebagai produktivitas karyawan agregat pada level bank. Indikator ini tidak dapat menjelaskan perilaku, kualitas layanan, atau capaian masing-masing individu. Namun, indikator tersebut relevan untuk penelitian berbasis laporan tahunan karena memungkinkan perbandingan lintas bank dan lintas waktu, serta menangkap hasil akhir dari interaksi antara kompetensi pegawai, teknologi, prosedur, modal, dan kondisi operasional.

Nilai rasio yang lebih tinggi menunjukkan bahwa bank mampu menghasilkan pendapatan bersih yang lebih besar dengan jumlah karyawan yang tersedia. Meskipun demikian, peningkatan rasio tidak selalu berarti setiap pegawai bekerja lebih berat atau lebih baik. Rasio dapat dipengaruhi oleh digitalisasi, perubahan model bisnis, efisiensi jaringan kantor, skala bank, kondisi ekonomi, atau kebijakan akuntansi. Oleh karena itu, hasil analisis harus ditafsirkan sebagai kinerja tenaga kerja agregat, bukan penilaian individual.

2.9 Efisiensi Operasional

Efisiensi operasional menunjukkan kemampuan organisasi menghasilkan output dengan penggunaan input yang terkendali (63). Dalam perbankan, efisiensi berkaitan dengan kemampuan mengelola biaya tenaga kerja, teknologi, administrasi, kantor, pemasaran, dan operasional lainnya untuk menghasilkan pendapatan. Efisiensi bukan sekadar melakukan penghematan, tetapi memastikan setiap biaya memberikan kontribusi yang layak terhadap hasil organisasi.

Bank yang efisien memiliki proses kerja yang lebih sederhana, pengendalian biaya yang lebih baik, penggunaan teknologi yang tepat, dan koordinasi yang lebih efektif. Kondisi tersebut membantu pegawai mengurangi pekerjaan berulang, mempercepat pelayanan, serta memusatkan perhatian pada aktivitas yang memberikan nilai tambah. Penelitian pada perbankan syariah menunjukkan adanya hubungan antara intellectual capital dan efisiensi teknis maupun efisiensi biaya (2,64).

2.10 BOPO sebagai Proksi Efisiensi Operasional

Efisiensi operasional dalam penelitian ini diproksikan melalui rasio Beban Operasional

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

terhadap Pendapatan Operasional atau BOPO. Rasio ini membandingkan total biaya operasional dengan total pendapatan operasional yang dihasilkan bank (65).

BOPO = (Total Beban Operasional / Total Pendapatan Operasional) x 100%

Interpretasi BOPO bersifat terbalik terhadap efisiensi. Rasio yang lebih rendah menunjukkan efisiensi operasional yang lebih baik karena bank menggunakan biaya yang lebih kecil untuk menghasilkan pendapatan operasional. Sebaliknya, rasio yang lebih tinggi menunjukkan bahwa biaya menyerap bagian yang lebih besar dari pendapatan sehingga efisiensi memburuk. Karena itu, penggunaan istilah efisiensi operasional harus selalu disertai penjelasan bahwa peningkatan nilai BOPO berarti penurunan efisiensi.

BOPO dipilih karena tersedia dalam laporan keuangan bank dan dapat dibandingkan antartahun. Namun, rasio ini tetap memiliki keterbatasan. BOPO tidak menjelaskan sumber inefisiensi secara rinci dan dapat dipengaruhi oleh ekspansi jaringan, investasi teknologi, restrukturisasi, atau perubahan strategi. Pengeluaran yang meningkatkan BOPO dalam jangka pendek belum tentu buruk apabila menghasilkan kapasitas dan pendapatan yang lebih besar pada periode berikutnya.

2.11 Efisiensi Operasional sebagai Variabel Moderasi

Variabel moderasi adalah variabel yang mengubah kekuatan atau arah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Dalam penelitian ini, efisiensi operasional diperkirakan menentukan seberapa efektif intellectual capital diterjemahkan menjadi kinerja karyawan. *Intellectual capital* yang tinggi belum tentu menghasilkan produktivitas yang optimal apabila proses kerja boros, biaya tidak terkendali, atau sistem organisasi tidak mampu memanfaatkan pengetahuan pegawai.

Pada kondisi efisiensi yang baik, kompetensi pegawai, sistem, dan modal dapat digunakan secara lebih terarah. Teknologi mengurangi pekerjaan manual, prosedur mempercepat keputusan, dan biaya dapat dialokasikan pada aktivitas yang menghasilkan nilai. Dengan demikian, efisiensi berpotensi memperkuat manfaat intellectual capital terhadap kinerja. Sebaliknya, tingginya BOPO dapat mengurangi nilai ekonomi yang dihasilkan dari *intellectual capital* karena sebagian besar pendapatan terserap oleh biaya operasional.

Karena BOPO memiliki arah yang berlawanan dengan efisiensi, hipotesis moderasi perlu diinterpretasikan secara konsisten. Apabila efisiensi yang lebih baik memperkuat pengaruh positif *intellectual capital* terhadap kinerja, maka dalam model yang menggunakan nilai BOPO tanpa transformasi, koefisien interaksi intellectual capital dan BOPO secara teoritis cenderung bernilai negatif. Artinya, kenaikan BOPO memperlemah pengaruh intellectual capital, sedangkan penurunan BOPO memperkuatnya.

2.12 Perbankan Syariah sebagai Konteks Penelitian

Bank umum syariah menjalankan fungsi intermediasi keuangan berdasarkan prinsip syariah. Kegiatan penghimpunan dana, penyaluran pembiayaan, dan penyediaan jasa harus memenuhi ketentuan regulasi sekaligus prinsip akad. Karakter ganda tersebut membuat pengelolaan

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

sumber daya manusia dan sistem organisasi menjadi sangat penting. Pegawai perlu menguasai aspek komersial, regulasi, risiko, teknologi, dan syariah secara bersamaan.

Perbankan syariah juga menghadapi persaingan dengan bank konvensional dan perusahaan teknologi keuangan. Produk dan kanal layanan berkembang cepat, sedangkan nasabah menuntut kemudahan, kecepatan, keamanan, serta kualitas pengalaman yang setara. Kondisi tersebut meningkatkan kebutuhan terhadap *human capital* yang adaptif dan *structural capital* yang mampu mendukung inovasi. Penelitian pada bank syariah menunjukkan bahwa *human capital* dan *capital employed* sering menjadi komponen yang berpengaruh kuat terhadap kinerja, sementara *structural capital* menunjukkan hasil yang bervariasi (27,66,67).Variasi tersebut menunjukkan bahwa keberadaan sistem tidak otomatis meningkatkan hasil. *Structural capital* baru memberi manfaat apabila sesuai dengan kebutuhan pekerjaan, digunakan secara konsisten, dan terintegrasi dengan kompetensi pegawai. Hal ini memperkuat alasan untuk menguji *intellectual capital* secara agregat sekaligus mempertimbangkan kondisi efisiensi operasional bank.

2.13 Hubungan Antarvariabel dan Pengembangan Hipotesis Pengaruh Intellectual Capital terhadap Kinerja Karyawan

Intellectual capital meningkatkan kapasitas organisasi dalam menghasilkan nilai melalui kompetensi pegawai, kualitas sistem, dan penggunaan modal. *Human capital* membantu pegawai menyelesaikan pekerjaan secara akurat dan inovatif. *Structural capital* mengurangi hambatan proses dan menjaga konsistensi kualitas. *Capital employed* mendukung penyediaan teknologi, sarana, dan kapasitas operasional. Sinergi tersebut seharusnya meningkatkan pendapatan bersih yang dihasilkan per karyawan.

Sejumlah penelitian menemukan bahwa *intellectual capital* berkaitan dengan kinerja, produktivitas, dan efisiensi perbankan. Hidayati dan Nandiroh menemukan hubungan signifikan antara iB-VAIC dan efisiensi teknis bank syariah. Asutay dan Ubaidillah menunjukkan intellectual capital berperan terhadap profitabilitas dan produktivitas bank syariah. Temuan di Indonesia juga memperlihatkan *bahwa human capital efficiency* dan *capital employed efficiency* berpengaruh positif terhadap kinerja bank (2,27,67). Namun, hasil penelitian tidak sepenuhnya konsisten. Perbedaan objek, periode, komponen *intellectual capital*, dan indikator kinerja menghasilkan temuan yang beragam (31–33,68).

Ketidakkonsistenan tersebut membuka ruang untuk menguji hubungan *intellectual capital* dengan kinerja karyawan pada level agregat bank umum syariah selama periode 2015-2024. Berdasarkan RBV, *Human Capital Theory*, dan hasil empiris dominan, *intellectual capital* diperkirakan berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan.

2.14 Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Karyawan

Efisiensi operasional menentukan besarnya pendapatan yang tersisa setelah bank menanggung biaya operasional (2). Ketika BOPO meningkat, proporsi pendapatan yang terserap oleh biaya menjadi lebih besar sehingga pendapatan bersih per karyawan cenderung menurun. Sebaliknya, BOPO yang lebih rendah menunjukkan proses operasional yang lebih efisien dan memberikan

e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

ruang yang lebih besar bagi penciptaan hasil ekonomi.

Efisiensi juga berkaitan dengan kualitas lingkungan kerja. Proses yang sederhana dan sistem yang terintegrasi mengurangi duplikasi pekerjaan, kesalahan, dan waktu tunggu. Pegawai dapat menggunakan lebih banyak waktu untuk pelayanan, analisis, pengembangan nasabah, dan kegiatan bernilai tambah. Oleh sebab itu, secara teoritis BOPO diperkirakan berpengaruh negatif terhadap kinerja karyawan.

2.15 Pengaruh Simultan Intellectual Capital dan Efisiensi Operasional terhadap Kinerja Karyawan

Kinerja karyawan pada level bank merupakan hasil interaksi berbagai sumber daya dan proses organisasi. *Intellectual capital* menunjukkan kemampuan penciptaan nilai, sedangkan BOPO menunjukkan tingkat biaya yang dibutuhkan untuk menghasilkan pendapatan. *Intellectual capital* yang kuat tanpa efisiensi dapat menghasilkan biaya tinggi, sementara efisiensi tanpa kapasitas pengetahuan dapat membuat organisasi hemat tetapi tidak inovatif. Karena itu, kedua variabel perlu diuji secara bersama-sama.

Pengujian simultan memberikan informasi apakah model yang menggabungkan *intellectual capital* dan BOPO mampu menjelaskan variasi kinerja karyawan dengan lebih baik daripada penilaian satu variabel secara terpisah. Secara teoritis, *intellectual capital* diperkirakan meningkatkan kinerja, sedangkan BOPO diperkirakan menurunkannya.

2.16 Peran Moderasi Efisiensi Operasional

Efisiensi operasional dapat berfungsi sebagai kondisi yang menentukan keberhasilan pemanfaatan intellectual capital. Pada bank dengan BOPO rendah, kompetensi pegawai dan sistem organisasi lebih mungkin diterjemahkan menjadi pendapatan bersih karena kebocoran biaya relatif terkendali. Pada bank dengan BOPO tinggi, manfaat intellectual capital dapat tereduksi oleh struktur biaya yang berat, proses yang kompleks, atau penggunaan sumber daya yang tidak optimal.

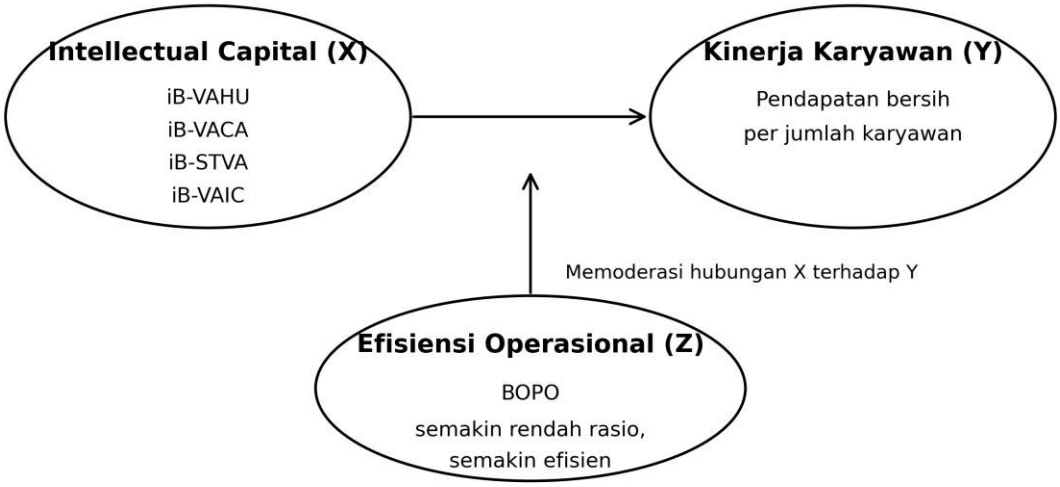
Temuan bahwa *intellectual capital* berpengaruh terhadap efisiensi biaya bank syariah memperlihatkan adanya keterkaitan erat antara kedua konsep (64).Namun, hubungan tersebut berbeda dengan pengujian moderasi. Penelitian ini tidak hanya menilai apakah intellectual capital memengaruhi efisiensi, tetapi menguji apakah tingkat BOPO mengubah hubungan *intellectual capital* dengan kinerja karyawan. Berdasarkan argumentasi tersebut, BOPO diperkirakan memoderasi hubungan intellectual capital dan kinerja karyawan. Secara arah, semakin rendah BOPO, semakin kuat pengaruh positif intellectual capital terhadap kinerja.

2.17 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual penelitian menempatkan *intellectual capital* sebagai variabel independen, kinerja karyawan sebagai variabel dependen, dan efisiensi operasional yang diproksikan dengan BOPO sebagai variabel moderasi. *Intellectual capital* diperkirakan meningkatkan kinerja karyawan melalui efisiensi penciptaan nilai. BOPO diperkirakan berpengaruh langsung terhadap kinerja dan mengubah kekuatan hubungan *intellectual capital* dengan kinerja

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

karyawan.



Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian

Panah langsung dari *intellectual capital* menuju kinerja karyawan menunjukkan pengaruh utama variabel independen. BOPO memiliki dua peran, yaitu sebagai prediktor langsung kinerja karyawan dan sebagai moderator pada hubungan *intellectual capital* dengan kinerja. Karena nilai BOPO berbanding terbalik dengan efisiensi, penurunan BOPO merepresentasikan penguatan efisiensi operasional.

2.18 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan landasan teori, temuan empiris, dan kerangka konseptual, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

H1: *Intellectual capital* berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada bank umum syariah.

H2: BOPO berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada bank umum syariah.

H3: *Intellectual capital* dan BOPO secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada bank umum syariah.

H4: BOPO memoderasi pengaruh intellectual capital terhadap kinerja karyawan.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yakni metode penelitian ilmiah yang menggunakan data numerik (69), dengan memanfaatkan data panel sebagai jenis data utama. Oleh karena itu, analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak E-Views, yang sangat cocok untuk tipe data panel karena dilengkapi dengan berbagai uji dan estimasi seperti uji *Chow,* uji *Hausman*, uji *Lagrange Multiplier* dan koreksi heteroskedastisitas atau autokorelasi (70). Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia, yaitu PT Bank Aceh Syariah, PT BPD Riau Kepri Syariah, PT BPD Nusa Tenggara Barat Syariah,

e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

PT Bank Muamalat Indonesia, PT Bank Victoria Syariah, PT Bank Jabar Banten Syariah, PT Bank Syariah Indonesia Tbk, PT Bank Mega Syariah, PT Bank Panin Dubai Syariah Tbk, PT Bank Syariah Bukopin, PT BCA Syariah, PT Bank Tabungan Pensiunan Nasional, PT Bank Aladin Syariah Tbk, serta PT Bank Nano Syariah (71).

Teknik pengambilan sampel yang diterapkan adalah *nonprobability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling*. Adapun kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel meliputi: bank umum syariah yang bukan merupakan bank daerah, memiliki laporan tahunan (*annual report*) yang lengkap selama periode 2015–2025, serta menyajikan informasi terkait beban total pendapatan, total pengeluaran, beban karyawan, ekuitas, serta jumlah karyawan.

Tabel 1. Sampel

No.	Bank Umum Syariah
1.	PT. Bank Muamalat Indonesia
2.	PT. Bank Victoria Syariah/ Bank Syariah Nasional
3.	PT. Bank Mega Syariah
4.	PT. Bank Syariah Bukopin/KB Bank Syariah
5.	PT. BCA Syariah
6.	PT. Bank Aladin Syariah, Tbk
7.	PT. Bank Panin Dubai Syariah

Prosedur Penelitian. Penentuan Populasi dan Sampel: Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia. Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria tertentu, yaitu: bank umum syariah yang tidak termasuk kategori bank daerah; memiliki laporan tahunan (annual report) yang lengkap selama periode 2015–2025; serta menyajikan informasi terkait total pendapatan, total pengeluaran, beban karyawan, ekuitas, dan jumlah karyawan.

Pengumpulan Data Sekunder: Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh melalui teknik dokumentasi, yaitu dengan mengakses laporan tahunan (*annual report*) dari situs resmi masing-masing bank serta melalui portal resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

Perhitungan Variabel Independen (X) *Intellectual Capital*:

Menghitung *IB-Value Added* (IB-VA).

IB-VA= OUT – IN

Keterangan:

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

B-VA : *Islamic Banking – Value Added*

OUT : Total pendapatan (total penjualan dan pendapatan lainnya)

IN : Total Pengeluaran (beban penjualan dan biaya-biaya lainnya, selain beban karyawan)

Menghitung *Value Added Human Capital* (IBVAHU)

IB-VAHU= VA / HC

Keterangan:

VAHU : *Value Added Human Capital*

VA : *Value Added*

HC : *Human Capital*; beban karyawan

Menghitung *Value Added Capital Employed* (IBVACA)

IB-VACA= VA / CE

Keterangan:

VACA : *Value Added Capital Employed*

VA : *Value Added*

CE : *Capital Employed*; dana yang tersedia (ekuitas, laba bersih)

Menghitung *Structural Capital Value Added* (IBSTVA)

IB-STVA= SC / VAKeterangan:

STVA : *Structural Capital Value Added*

VA : *Value Added*

SC : *Structural Capital*; VA-HC

Menghitung *Value Added Intellectual Coefficient* (IB-VAICTM)

IB-VAICTM = VAHC + STVA + VACA

Keterangan:

VAIC : *Value Added Intellectual Coefficient*

VAHC *: Value Added Human Capital* STVA *: Structural Capital Value Added* VACE *: Value Added Capital Employed*

Perhitungan Variabel Dependen (Y) Kinerja Karyawan:

$$Kinerja\ karyawan = \frac{Pendapatan\ Bersih}{Jumlah\ Karyawan}$$

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

Perhitungan Variabel Moderasi (Z) Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional:

$$BOPO = \frac{Total\ Beban\ Operasional}{Total\ Pendapatan\ Operasional} x100\%$$

Penyusunan Format Ekstraksi Data: Data yang telah dikumpulkan dan dihitung selanjutnya disusun ke dalam format tabel ekstraksi data yang terstruktur dan sistematis untuk setiap periode pengamatan dan masing-masing entitas perbankan.

Pengolahan dan Analisis Data: Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak EViews versi 13 guna memperoleh hasil estimasi yang akurat. Pengujian Hipotesis : Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Moderated Regression Analysis* (MRA). Interpretasi Hasil dan Pembahasan: Hasil analisis regresi diinterpretasikan dengan mengaitkan temuan empiris dengan landasan teori serta hasil penelitian terdahulu yang relevan. Kesimpulan dan Rekomendasi: Tahap akhir penelitian ini adalah penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, disertai dengan penyusunan rekomendasi sebagai implikasi dari temuan penelitian.

Metode Olah Data. Uji Penentuan Model .Uji *Chow Test*. Perbandingan antara model *common effect* dan *fixed effect* dilakukan melalui uji *Chow*. Berdasarkan kriteria pengujian tersebut, apabila nilai probabilitas *Cross-section Chi-square* maupun *Cross-section F* lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 (> 0,05), maka model *common effect* dinyatakan lebih tepat untuk digunakan. Sebaliknya, apabila nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari 0,05 (< 0,05), maka model *fixed effect* dianggap lebih sesuai dalam merepresentasikan data penelitian (72).

Uji *Hausman Test*. Perbandingan antara model *fixed effect* dan *random effect* dilakukan melalui pengujian Hausman. Berdasarkan kriteria dalam uji tersebut, apabila nilai probabilitas *Cross-section random* melebihi tingkat signifikansi 0,05 (> 0,05), maka model *random effect* dinilai lebih tepat untuk digunakan. Sebaliknya, apabila nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari 0,05 (< 0,05), maka model *fixed effect* dipandang lebih sesuai dalam merepresentasikan karakteristik data penelitian (72).

Lagrange Multiplier test. Uji *Lagrange Multiplier* digunakan untuk menentukan model yang paling tepat antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Random Effect Model* (REM). Berdasarkan kriteria pengujian, apabila nilai *probabilitas* (Prob.) lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 (> 0,05), maka model yang dipilih adalah *Common Effect Model* (CEM). Sebaliknya, apabila nilai *probabilitas* tersebut lebih kecil dari 0,05 (< 0,05), maka *Random Effect Model* (REM) dinilai lebih sesuai untuk digunakan dalam analisis (72).

Uji Asumsi Klasik. Pengujian asumsi klasik dalam penelitian ini, yang diterapkan pada model CEM dan FEM, difokuskan hanya pada dua jenis pengujian, yaitu uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas. Sementara itu, apabila model yang digunakan adalah REM, maka pengujian asumsi klasik tidak perlu dilakukan. (73)

Uji *Multikolinearitas*. Apabila nilai koefisien korelasi melebihi 0,9 (> 0,9), maka hal tersebut menunjukkan adanya hubungan yang kuat di antara variabel-variabel independen. Sebaliknya,

e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

jika nilai korelasi berada di bawah 0,9 (< 0,9), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang kuat antar variabel independen.

Uji *Heteroskedastisitas*. Apabila nilai *probabilitas* melebihi tingkat signifikansi 0,05 (> 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat indikasi *heteroskedastisitas*. Sebaliknya, jika nilai *probabilitas* berada di bawah 0,05 (< 0,05), maka menunjukkan adanya gejala *heteroskedastisitas* dalam model.

Uji Hipotesis. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t). Keputusan dalam pengujian ini didasarkan pada nilai signifikansi, di mana apabila nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 (< 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen (X) secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Y).

Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F). Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan statistik F sebagai dasar evaluasi. Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi, di mana apabila nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 (< 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa variabel independent (X) secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Y).

Koefisien Determinasi (R^2). Koefisien determinasi (R^2) memiliki rentang nilai antara 0 hingga 1. Semakin kecil nilai R^2, maka semakin terbatas kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Jika R^2 bernilai 0, hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Uji *Moderated Regression Analysis* (MRA). Penelitian ini melibatkan variabel moderasi berupa tingkat efisiensi dengan indikator Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional, sehingga metode analisis data yang diterapkan adalah *Moderated Regression Analysis* (MRA). Teknik MRA digunakan untuk mengevaluasi apakah keberadaan variabel moderasi tersebut mampu memperkuat atau justru memperlemah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen (74). Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$Y = a + b_1X1 + b_2X1*Z + b_3Z + e$$

Keterangan:

Y = Kinerja Karyawan a = Konstanta

b_{1-5} = Koefisien Regresi

X = Intellectual Capital

Z = Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) e = error

Suatu variabel dapat dinyatakan berperan sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara variabel independen dan dependen apabila hasil pengujian *Moderated Regression Analysis* (MRA) menunjukkan nilai probabilitas (*p-value*) yang lebih kecil dari tingkat signifikansi α (0,05). Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa variabel moderasi (Z) efektif dalam memperkuat atau memengaruhi hubungan antarvariabel. Sebaliknya, apabila nilai probabilitas

e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

lebih besar dari α (0,05), maka variabel Z dinilai tidak memiliki kemampuan untuk memoderasi hubungan antara variabel independen dan dependen.

4. Hasil dan Pembahasan

Model yang digunakan adalah *Common Effect Model*. Hasil uji parsial menunjukkan bahwa *intellectual capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan, sedangkan BOPO berpengaruh negatif dan signifikan. Secara simultan, kedua variabel mampu menjelaskan 39,7532 persen variasi kinerja karyawan. Akan tetapi, koefisien interaksi antara *intellectual capital* dan BOPO tidak signifikan, sehingga BOPO tidak terbukti menjalankan fungsi moderasi. Ringkasan keputusan pengujian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis

No.	Hubungan	Koef./Stat.	Prob.	Keputusan
1	IC → Kinerja	94.797.095	0,0000	Positif signifikan; H1, diterima
2	BOPO → Kinerja	-4.178.127	0,0005	Negatif signifikan; H2, diterima
3	IC dan BOPO → Kinerja	F = 24,41409	0,000000	Signifikan simultan; H3, diterima
4	IC × BOPO → Kinerja	-243.765,7	0,5345	Tidak signifikan; H4, ditolak

Sumber: Output EViews, data diolah, 2026.

Pengaruh *Intellectual Capital* terhadap Kinerja Karyawan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa *intellectual capital* memiliki koefisien sebesar 94.797.095 dengan nilai probabilitas 0,0000. Nilai probabilitas yang lebih kecil dari 0,05 menegaskan bahwa *intellectual capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Dengan BOPO dianggap konstan, kenaikan satu unit *intellectual capital* diikuti oleh kenaikan nilai indikator kinerja karyawan sebesar 94.797.095 satuan. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa pengetahuan, kompetensi, pengalaman, sistem organisasi, teknologi, prosedur kerja, serta kemampuan memanfaatkan modal memiliki nilai ekonomi bagi bank syariah. *Human capital* membantu karyawan mengambil keputusan secara tepat, memahami produk dan akad syariah, melayani nasabah, serta mengelola risiko. *Structural capital* membuat pengetahuan individual dapat diterapkan secara konsisten melalui sistem informasi, prosedur, budaya kerja, dan pengendalian internal. *Capital employed* menyediakan dukungan finansial dan fisik agar kompetensi serta sistem tersebut dapat menghasilkan nilai tambah. Ketika ketiga unsur dikelola secara terpadu, bank lebih mampu menghasilkan pendapatan atau hasil bersih yang lebih tinggi dengan jumlah tenaga kerja yang tersedia. Temuan ini mendukung *Resource-Based View* dan *Knowledge-Based View*. Dalam industri perbankan, produk dapat ditiru relatif cepat, sedangkan kompetensi syariah, pengalaman, kepercayaan nasabah, sistem pengendalian, dan mekanisme berbagi pengetahuan membutuhkan proses yang panjang. Sumber daya tidak berwujud tersebut menjadi pembeda ketika mampu dikonversi menjadi layanan yang cepat, akurat, aman, dan sesuai prinsip syariah. Hasil penelitian juga konsisten dengan *Human Capital Theory*, yang menempatkan biaya pendidikan, pelatihan, pengembangan kompetensi, dan pengalaman sebagai investasi produktif, bukan sekadar beban operasional. *Intellectual capital* berpengaruh

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

positif terhadap kinerja karyawan karena modal intelektual mencakup pengetahuan, keterampilan, pengalaman, sistem kerja, serta hubungan organisasi yang membantu karyawan menyelesaikan pekerjaannya secara lebih efektif. *Human capital* meningkatkan kemampuan karyawan dalam memahami tugas, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan. *Structural capital*, seperti prosedur kerja, teknologi, basis data, dan budaya organisasi, memberikan dukungan agar pekerjaan dapat dilakukan secara cepat, konsisten, dan terarah. Sementara itu, *capital employed* menyediakan dukungan finansial dan fisik agar kompetensi serta sistem tersebut dapat menghasilkan nilai tambah.Ketika ketiga unsur tersebut dikelola dengan baik, karyawan memiliki sumber daya, informasi, dan dukungan yang memadai untuk meningkatkan kualitas, ketepatan waktu, inovasi, serta produktivitas kerja. Oleh karena itu, semakin baik *intellectual capital* yang dimiliki organisasi, semakin tinggi pula kinerja yang dapat dihasilkan oleh karyawan. Hasil penelitian ini sejalan dengan Hidayati dan Nandiroh (2023) (2), yang menemukan hubungan signifikan antara iB-VAIC dan efisiensi teknis bank syariah di Indonesia. Kesamaan tersebut menunjukkan bahwa *intellectual capital* tidak hanya berkaitan dengan penciptaan nilai, tetapi juga dengan kemampuan bank menggunakan sumber dayanya secara produktif. Temuan ini juga searah dengan Asutay dan Ubaidillah (2023) (27), yang menunjukkan peran *intellectual capital* dalam menjelaskan profitabilitas dan produktivitas bank syariah. Walaupun variabel dependen mereka berada pada tingkat kinerja bank, arah temuannya mendukung argumentasi bahwa efisiensi sumber daya berbasis pengetahuan berkaitan dengan hasil ekonomi organisasi. Dukungan lain berasal dari Pidola dan Julina (2021) (35), Ariyana, Effendy, dan Hudaya (2023) (40), serta Irmawati, Suharni, dan Broto (2026) (32), yang secara umum menempatkan modal intelektual sebagai faktor yang berkaitan dengan kinerja organisasi atau karyawan. Zulkifli et al. (2023) (22) juga menunjukkan bahwa kompetensi, inovasi organisasi, dan berbagi pengetahuan memiliki peran dalam pembentukan kinerja pegawai bank syariah. Meskipun studi tersebut menggunakan data primer, mekanisme yang dijelaskan tetap relevan karena inovasi dan berbagi pengetahuan merupakan bentuk aktualisasi *human capital* dan *structural capital*. Sebaliknya, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Kalsum, Saftiana, dan Ulfi (2020) (33), menemukan bahwa *intellectual capital* tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Perbedaan hasil dapat muncul karena kinerja keuangan dan kinerja karyawan agregat bukan konstruk yang identik. Selain itu, perbedaan objek, periode, skala perusahaan, komposisi sampel, serta metode pengukuran intellectual capital dapat mengubah kekuatan hubungan yang diperoleh. Penelitian ini menggunakan data panel sebelas tahun dan indikator iB-VAIC agregat, sedangkan penelitian lain dapat menggunakan komponen VAIC secara terpisah atau ukuran kinerja yang berbeda. Hasil ini juga perlu dibaca bersama temuan Setianto dan Sukmana (2016) (36), yang menunjukkan bahwa kontribusi setiap komponen intellectual capital pada bank syariah tidak selalu sama. Koefisien positif dalam penelitian ini berlaku untuk intellectual capital secara agregat. Hasil tersebut belum membuktikan bahwa *human capital, structural capital*, dan *capital employed* memiliki pengaruh yang sama besar. Dengan demikian, penelitian lanjutan perlu memisahkan iB-VAHU, iB-STVA, dan iB-VACA agar diketahui komponen mana yang paling kuat dalam menjelaskan produktivitas karyawan.

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

Pengaruh BOPO terhadap Kinerja Karyawan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa BOPO memiliki koefisien sebesar -4.178.127 dengan nilai probabilitas 0,0005. Nilai tersebut menunjukkan pengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Dengan *intellectual capital* dianggap konstan, kenaikan BOPO sebesar satu poin persentase diperkirakan menurunkan indikator kinerja karyawan sebesar 4.178.127 satuan. Karena arah BOPO berlawanan dengan efisiensi, koefisien negatif tidak berarti efisiensi menurunkan kinerja. Makna yang tepat adalah bahwa kenaikan beban operasional relatif terhadap pendapatan operasional, atau memburuknya efisiensi, berkaitan dengan penurunan kinerja karyawan agregat. Hubungan tersebut logis dalam konteks pengukuran penelitian. BOPO yang tinggi menunjukkan bahwa pendapatan operasional semakin banyak terserap untuk membiayai aktivitas operasional. Kondisi ini memperkecil ruang bagi bank untuk menghasilkan hasil bersih per karyawan. Inefisiensi juga dapat mencerminkan duplikasi proses, struktur organisasi yang terlalu berat, jaringan kantor yang kurang produktif, sistem informasi yang belum terintegrasi, atau biaya penanganan risiko yang tinggi. Dalam kondisi demikian, tenaga kerja tetap menjalankan aktivitas, tetapi hasil ekonomi yang tersisa pada tingkat bank menjadi lebih rendah. BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional) berpengaruh negatif terhadap kinerja karyawan karena peningkatan rasio BOPO menunjukkan semakin besar beban operasional yang harus ditanggung perusahaan dibandingkan dengan pendapatan yang diperoleh. Tingginya biaya operasional dapat mencerminkan adanya ketidakefisienan dalam pengelolaan sumber daya, sehingga perusahaan memiliki ruang yang lebih terbatas untuk melakukan pengembangan karyawan, memberikan pelatihan, meningkatkan fasilitas kerja, maupun menyediakan sistem pendukung yang dapat menunjang produktivitas. Kondisi tersebut dapat berdampak pada menurunnya efektivitas kerja karyawan karena keterbatasan sumber daya organisasi dapat menghambat proses kerja dan mengurangi motivasi dalam mencapai target perusahaan. Selain itu, tingginya tekanan untuk menekan biaya akibat inefisiensi operasional dapat meningkatkan beban kerja dan tuntutan pencapaian kinerja, sehingga berpotensi menurunkan kualitas hasil kerja karyawan. Dengan demikian, semakin tinggi nilai BOPO yang menunjukkan rendahnya efisiensi operasional, maka semakin besar kemungkinan terjadi penurunan kinerja karyawan. Temuan ini sejalan secara konseptual dengan Ubaidi (2020) (37), yang menunjukkan bahwa efisiensi memiliki posisi penting dalam hubungan antara kinerja keuangan dan market share bank syariah. Hasil tersebut juga konsisten dengan Hidayati dan Nandiroh (2023) (2), yang menempatkan efisiensi teknis sebagai keluaran penting dalam pengelolaan intellectual capital. Walaupun kedua penelitian tersebut tidak menggunakan produktivitas karyawan sebagai variabel dependen, kesamaan arah argumentasinya terletak pada pentingnya pengendalian input dan biaya dalam menghasilkan output perbankan. Implikasi praktisnya adalah bahwa perbaikan efisiensi harus diarahkan pada kualitas proses, bukan pemotongan biaya secara seragam. Pengurangan pelatihan, teknologi, atau tenaga kerja secara berlebihan dapat menekan BOPO dalam jangka pendek, tetapi berisiko merusak kapasitas intellectual capital. Bank perlu membedakan biaya yang tidak menghasilkan nilai dari investasi yang mendukung produktivitas, kepatuhan, pengendalian risiko, dan inovasi layanan.

Pengaruh Intellectual Capital dan BOPO secara Simultan terhadap Kinerja Karyawan. Uji

e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

simultan menghasilkan F-statistic sebesar 24,41409 dengan probabilitas 0,000000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *intellectual capital* dan BOPO secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Dengan demikian, kinerja karyawan agregat pada bank syariah tidak cukup dijelaskan hanya dari kapasitas pengetahuan atau hanya dari efisiensi biaya. Bank membutuhkan sumber daya intelektual yang kuat sekaligus proses operasional yang terkendali. *Intellectual capital* memperbesar kapasitas penciptaan nilai, sedangkan BOPO menentukan berapa besar nilai tersebut tidak habis terserap oleh biaya operasional. Bank dengan tenaga kerja kompeten dan sistem yang baik masih dapat menghasilkan produktivitas rendah apabila biaya operasional terlalu besar. Sebaliknya, bank yang hemat biaya tetapi tidak memiliki kompetensi, sistem, dan inovasi yang memadai dapat kehilangan kemampuan menciptakan pendapatan. Oleh sebab itu, peningkatan kinerja memerlukan pengelolaan kemampuan dan pengendalian biaya secara bersamaan. *Intellectual capital* dan BOPO secara bersama-sama berpengaruh terhadap kinerja karyawan karena kedua variabel tersebut menggambarkan kemampuan organisasi dalam mengelola sumber daya pengetahuan dan efisiensi operasional secara bersamaan. *Intellectual capital* yang terdiri dari *human capital*, *structural capital*, dan *capital employed* berperan dalam meningkatkan kemampuan, kreativitas, serta efektivitas karyawan dalam menjalankan tugasnya. Namun, keberhasilan pengelolaan modal intelektual juga dipengaruhi oleh kondisi efisiensi operasional perusahaan yang tercermin melalui BOPO. Ketika organisasi mampu mengoptimalkan *intellectual capital* serta menjaga tingkat efisiensi operasional, karyawan akan memperoleh dukungan berupa kompetensi yang memadai, sistem kerja yang efektif, dan sumber daya yang cukup untuk mencapai target pekerjaan. Sebaliknya, peningkatan BOPO yang menunjukkan adanya inefisiensi operasional dapat mengurangi kemampuan perusahaan dalam menyediakan dukungan kerja yang optimal, sehingga dapat menghambat pemanfaatan intellectual capital dan menurunkan kinerja karyawan. Oleh karena itu, kombinasi antara pengelolaan intellectual capital yang baik dan efisiensi operasional yang tinggi menjadi faktor penting dalam mendorong peningkatan kinerja karyawan. Nilai *R-squared* sebesar 0,397532 menunjukkan bahwa 39,7532 persen variasi kinerja karyawan dapat dijelaskan oleh intellectual capital dan BOPO. Daya jelas ini tergolong cukup berarti untuk model organisasi yang hanya menggunakan dua prediktor, tetapi belum dominan. Sebanyak 60,2468 persen variasi masih berkaitan dengan faktor lain, kesalahan pengukuran, atau karakteristik yang tidak tercakup dalam model. Faktor tersebut dapat meliputi ukuran bank, kualitas pembiayaan, permodalan, tingkat digitalisasi, struktur jaringan kantor, kompetensi manajerial, budaya organisasi, sistem penghargaan, kondisi makroekonomi, dan kebijakan akuntansi.

Peran BOPO dalam Memoderasi Pengaruh Intellectual Capital terhadap Kinerja Karyawan. Hasil *Moderated Regression Analysis* menunjukkan bahwa koefisien interaksi *intellectual capital* dan BOPO sebesar -243.765,7 dengan probabilitas 0,5345. Nilai probabilitas yang jauh lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa interaksi tersebut tidak signifikan. Penambahan variabel interaksi hanya meningkatkan *R-squared* dari 0,397532 menjadi 0,400731 atau sebesar 0,003199. Pada saat yang sama, *Adjusted R-squared* menurun dari 0,381249 menjadi 0,376103. Pola ini menunjukkan bahwa variabel interaksi tidak menambah kemampuan penjelasan model

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

secara memadai. Hipotesis yang menyatakan BOPO memoderasi pengaruh intellectual capital terhadap kinerja karyawan ditolak. Koefisien interaksi yang bernilai negatif memang menunjukkan arah matematis bahwa kenaikan BOPO berpotensi mengurangi kemiringan pengaruh intellectual capital. Namun, arah tersebut tidak dapat digeneralisasikan karena tidak signifikan. Kesimpulan yang tepat bukan bahwa BOPO memperlemah pengaruh intellectual capital, melainkan bahwa perubahan pengaruh *intellectual capital* pada tingkat BOPO yang berbeda tidak terbukti secara statistik. BOPO berfungsi lebih konsisten sebagai prediktor langsung yang negatif daripada sebagai moderator substantif. Tidak terbuktinya moderasi dapat dijelaskan dari karakter kedua variabel. *Intellectual capital* merupakan kapasitas jangka menengah dan jangka panjang yang terbentuk melalui pengetahuan, sistem, proses, teknologi, dan hubungan organisasi. BOPO merupakan rasio akuntansi tahunan yang menangkap besarnya biaya operasional relatif terhadap pendapatan pada periode tertentu. Fluktuasi BOPO dapat dipengaruhi restrukturisasi, ekspansi, pembentukan cadangan, investasi teknologi, atau kondisi pembiayaan. Perubahan jangka pendek pada BOPO belum tentu langsung mengubah kemampuan bank mengonversi intellectual capital menjadi produktivitas. Akibatnya, BOPO dapat menekan hasil secara langsung tanpa mengubah kekuatan hubungan *intellectual capital* dengan kinerja. BOPO tidak memoderasi pengaruh *intellectual capital* terhadap kinerja karyawan karena tingkat efisiensi operasional tidak selalu mampu memperkuat atau memperlemah hubungan antara pengelolaan modal intelektual dan kemampuan karyawan dalam menghasilkan kinerja. *Intellectual capital* lebih berkaitan dengan aspek pengetahuan, kompetensi, pengalaman, inovasi, serta kemampuan organisasi dalam mengembangkan sumber daya manusia, sedangkan BOPO lebih menggambarkan efisiensi pengelolaan biaya dan pendapatan operasional perusahaan. Meskipun tingkat BOPO yang rendah menunjukkan operasional perusahaan yang lebih efisien, kondisi tersebut belum tentu secara langsung meningkatkan pemanfaatan intellectual capital dalam aktivitas kerja karyawan. Hal ini dapat terjadi karena peningkatan kinerja karyawan lebih dipengaruhi oleh faktor internal seperti kompetensi individu, budaya organisasi, sistem penghargaan, kepemimpinan, dan lingkungan kerja dibandingkan dengan perubahan tingkat efisiensi operasional. Dengan demikian, BOPO tidak memiliki peran moderasi yang signifikan karena efisiensi operasional perusahaan tidak mengubah kekuatan hubungan antara *intellectual capital* dan kinerja karyawan. Temuan ini tidak sejalan dengan Ubaidi (2020) (37), yang menempatkan efisiensi sebagai variabel moderasi dalam hubungan kinerja keuangan dengan market share bank syariah. Perbedaan tersebut tidak menunjukkan bahwa salah satu penelitian keliru. Variabel independen, variabel dependen, mekanisme hubungan, dan tingkat analisis yang digunakan berbeda. Efisiensi mungkin mengubah kemampuan kinerja keuangan dalam mendorong market share, tetapi belum tentu mengubah pengaruh *intellectual capital* terhadap produktivitas karyawan. BOPO adalah indikator keuangan pada tingkat organisasi yang tidak secara langsung menggambarkan kesediaan karyawan menggunakan kompetensinya. Dengan demikian, moderator yang dekat secara teoritis dengan mekanisme perilaku karyawan dapat lebih berpeluang menghasilkan interaksi dibandingkan rasio biaya organisasi. Walaupun moderasi tidak terbukti, hasil penelitian tidak mengurangi pentingnya efisiensi operasional. BOPO tetap berpengaruh langsung dan signifikan. Konsekuensinya, kebijakan peningkatan *intellectual capital* dan kebijakan

e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

pengendalian BOPO perlu dijalankan sebagai dua jalur yang saling melengkapi, bukan dengan asumsi bahwa efisiensi secara otomatis memperbesar manfaat *intellectual capital*.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data panel pada tujuh bank umum syariah selama periode 2015-2025, kesimpulan penelitian dirumuskan sebagai berikut. (1) *Intellectual capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Koefisien sebesar 94.797.095 dengan probabilitas 0,0000 menunjukkan bahwa peningkatan efisiensi sumber daya manusia, struktur organisasi, dan penggunaan modal berkaitan dengan peningkatan produktivitas karyawan pada tingkat bank. Dengan demikian, hipotesis pertama diterima. (2) BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Koefisien sebesar -4.178.127 dengan probabilitas 0,0005 menunjukkan bahwa kenaikan BOPO, yang mencerminkan penurunan efisiensi operasional, berkaitan dengan penurunan produktivitas karyawan agregat. Dengan demikian, hipotesis kedua diterima. (3) *Intellectual capital* dan BOPO secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Nilai F-statistic sebesar 24,41409 dengan probabilitas 0,000000 menunjukkan bahwa model layak secara statistik. R-squared sebesar 0,397532 berarti kedua variabel menjelaskan 39,7532 persen variasi kinerja karyawan, sedangkan 60,2468 persen dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Dengan demikian, hipotesis ketiga diterima. (4) BOPO tidak terbukti memoderasi pengaruh *intellectual capital* terhadap kinerja karyawan. Koefisien interaksi sebesar -243.765,7 memiliki probabilitas 0,5345. Penambahan interaksi hanya meningkatkan *R-squared* sebesar 0,003199 dan menurunkan *Adjusted R-squared*. Oleh karena itu, hipotesis keempat ditolak. BOPO lebih tepat diposisikan sebagai prediktor langsung daripada sebagai moderator.

Referensi

Abdul, A., Mandiri, D., Astuti, W., & Arkoyah, S. (2022). Tantangan perkembangan perbankan syariah di Indonesia. *Jurnal Tabarru': Islamic Banking and Finance, 5*(2), 352–365.

Adriani, L., & Suhairi, S. (2022). Faktor-faktor mempengaruhi pemahaman operator SIMAK BMN mengenai penatausahaan barang milik negara. *Jurnal Ecogen, 5*(1), 82–92. https://doi.org/10.24036/jmpe.v5i1.12341

Agus, U. F., & Ahmad, A. C. M. Y. A. R. A. K. (2023). Pengaruh disiplin kerja dan intellectual capital terhadap kinerja karyawan yang dimoderasi oleh perilaku kerja. *Jurnal Mirai Management*.

Agus, U. F., Ahmad, A. C., & Anggoro, M. (2023). Pengaruh disiplin kerja dan intellectual capital terhadap kinerja karyawan yang dimoderasi oleh perilaku kerja. *Jurnal Mirai Management*.

Ahmad, N. M. N. N., Nawawi, A., & Salin, A. S. A. P. (2017). The relationship between human capital and directors' remuneration of Malaysian public listed companies. *International Journal of Business and Society, 17*(2). https://doi.org/10.33736/ijbs.529.2016

Aini, N., & Setiawan, S. (2023). Unlocking intellectual capital's role in enhancing sustainable

e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

financial performance: A study of Islamic banks in Indonesia. *Indonesian Journal of Economics and Management, 4*(1), 212–225.

Ariyana, N., Effendy, L., & Hudaya, R. (2023). Pengaruh modal intelektual terhadap kinerja perusahaan pada perusahaan yang tergabung dalam Jakarta Islamic Index tahun 2019–2021. *Jurnal RISMA, 3*(2), 86–105.

Aryanti, S. D., & Gunanto, E. Y. A. (2022). Efficiency analysis of conventional banks and Islamic banks before and during COVID-19. *Berkala Akuntansi dan Keuangan Indonesia, 7*(2), 217–238. https://doi.org/10.20473/baki.v7i2.36183

Asri, M., Ernawati, E., & Nusantara, A. W. (2021). The effect of knowledge and regulation toward the Islamic financial industry development. *Amwaluna: Jurnal Ekonomi dan Keuangan Syariah, 5*(2), 184–197. https://doi.org/10.29313/amwaluna.v5i2.5950

Asutay, M., & Ubaidillah, U. (2023). Examining the impact of intellectual capital performance on financial performance in Islamic banks. *Journal of the Knowledge Economy, 15*(1), 1231–1263. https://doi.org/10.1007/s13132-023-01114-1

Bank Aladin Syariah. (2026). *Tentang Bank Aladin Syariah*. https://aladinbank.id/tentang-aladin/

Bank Syariah Nasional. (2026). *Bank Syariah Nasional (BSN) resmi beroperasi*. https://bankbsn.co.id/berita/bsn-resmi-beroperasi

Bank Syariah Nasional. (2026). *Sejarah*. https://bankbsn.co.id/tentang-kami/sejarah

Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management, 17*(1), 99–120. https://doi.org/10.1177/014920639101700108

Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. RELX Group. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1496221

Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models. *Management Decision, 36*(2), 63–76. https://doi.org/10.1108/00251749810204142

Budianto, E. W. H., & Dewi, N. D. T. (2023). Pemetaan penelitian rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO) pada perbankan syariah dan konvensional: Studi bibliometrik VOSviewer dan literature review. *JAF: Journal of Accounting and Finance, 7*(1), 34–48. https://doi.org/10.25124/jaf.v7i1.5995

Cuthbertson, R., & Furseth, P. I. (2022). Digital services and competitive advantage: Strengthening the links between RBV, KBV, and innovation. *Journal of Business Research, 152*, 168–176. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.07.030

D., C. (2021). Potret kinerja Bank Syariah Indonesia (BSI) dalam mengembangkan industri halal di Indonesia. *AdBispreneur, 6*(3), 259–270.

Damayanti, P., Nurlaelah, N., Syahrul, M., Syahid, A., & Subaedah, S. (2026). Pengaruh etos

kerja guru terhadap kinerja guru SMP Muhammadiyah 11 Kota Makassar. *Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam dan Pendidikan, 17*(1), 52–61.

Damayanti, P., Nurlaelah, N., Syahrul, M., Syahid, A., & Subaedah, S. (2025). Pengaruh etos kerja guru terhadap kinerja guru SMP Muhammadiyah 11 Kota Makassar. *Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam dan Pendidikan, 17*(1), 52–61. https://doi.org/10.47435/al-qalam.v17i1.3754

Dianita, I., Irawan, H., & Salsabila Mulya, A. D. (2021). Peran Bank Syariah Indonesia dalam pembangunan ekonomi nasional. *Jurnal Asy-Syarikah: Jurnal Lembaga Keuangan, Ekonomi dan Bisnis Islam, 3*(2), 147–158.

Fadillah, Z. I. (2024). Pentingnya kesehatan mental karyawan di tempat kerja terhadap kinerja karyawan. *JBK: Jurnal Bimbingan Konseling, 2*(2), 38–45. https://journal.sabajayapublisher.com/index.php/jbk

Fahmi, M. R. A., & Yulianto, E. (2021). Knowledge management capability as an absorptive capacity for driving innovation: The role of type of innovation. *Management Science Letters*, 2071–2080. https://doi.org/10.5267/j.msl.2021.3.002

Faisal, Y., & Sudibyo, Y. (2020). Performance reviewed from maqashid shariah, culture of Islamic organizations and sharia compliance. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding, 7*(10), 458–467.

Fakhri, U. N., Anwar, S., Ismal, R., & Ascarya. (2020). Comparison of sharia and conventional banking bankruptcy rates in Indonesia. *Tazkia Islamic Finance and Business Review, 13*(2). https://doi.org/10.30993/tifbr.v13i2.193

Hadi, T. S., Laila, N., & Yatoo, N. A. (2024). Unlocking the synergy between intellectual capital and cost efficiency in Islamic bank. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan Islam*, 149–163. https://doi.org/10.20885/jeki.vol10.iss2.art1

Halim, K. I. (2024). The importance of intellectual capital in driving firm performance. *Accounting Analysis Journal, 12*(3), 190–198. https://doi.org/10.15294/aaj.v12i3.75257

Hamid, N., Munizu, M., & Mardiana, R. (2023). The impact of knowledge-oriented leadership on innovation performance with e-based knowledge management system as mediating variable. *International Journal of Data and Network Science, 8*(1), 557–568. https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2023.9.001

Herli, M., & Tjahjadi, B. (2022). The role of social media as a voluntary intellectual capital disclosure in university: Evidence from Indonesia. *Intangible Capital, 18*(2), 247–263. https://doi.org/10.3926/ic.1505

Hidayat, A., & Trisanty, A. (2020). Analisis market share perbankan syariah di Indonesia. *At-Taqaddum, 12*(2), 183–200.

Hidayati, I., & Nandiroh, U. (2023). Technical efficiency and intellectual capital Islamic banks in Indonesia. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis, 18*(2), 357–369. https://doi.org/10.24843/JIAB.2023.v18.i02.p11

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

Husni, I. S., Afif, M., & Addin, M. (2025). Analisis penerapan modal intelektual pada lembaga keuangan syariah (Studi kasus BMT Gontor). *Dialektika: Jurnal Ekonomi dan Ilmu Sosial, 10*(1), 188–199. https://doi.org/10.36636/dialektika.v10i1.6082

Imhanzenobe, J. O., Olaoluwa, A., & Olapeju, I. (2021). A review of knowledge management and its application in the contemporary business environment. *African Journal of Business Management, 15*(10), 274–282. https://doi.org/10.5897/AJBM2021.9223

Irmawati, R., Suharni, S., Hasmoro, A., & Broto, K. (2026). Pengaruh intellectual capital terhadap kinerja karyawan pada Badan Keuangan dan Aset Daerah Kota Madiun. *EKOMAKS: Jurnal Ilmu Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi, 15*(1), 589–597.

Juliani, D., & Ridha, M. A. (2024). The nexus between intellectual capital and Islamic bank performance in Indonesia. *Journal of Business Management and Islamic Banking*, 31–44. https://doi.org/10.14421/jbmib.v3i1.2202

Kalsum, U., Saftiana, Y., & Ulfi, E. (2020). Pengaruh intellectual capital terhadap kinerja keuangan. *Forum Bisnis dan Kewirausahaan: Jurnal Ilmiah STIE MDP, 9*(2), 119–131.

Karbaila, F., Pratama, B., Fakhruddin, I., & Pandansari, T. (2022). Maqashid shariah performance on Indonesian Islamic banking: The role of intellectual capital and shariah supervisory board reputation and tenure. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam, 8*(3), 3813–3825.

Kurnia, K., Inawati, W. A., & Husnaini, S. J. (2022). Kecukupan modal, pembiayaan bermasalah, bagi hasil, modal intelektual dan profitabilitas bank syariah di Indonesia. *E-Jurnal Akuntansi, 32*(9), 2874–2890. https://doi.org/10.24843/EJA.2022.v32.i09.p19

Kuswantoro, F., Basri, B., Apriani, Y., & Burhanudin, B. (2023). Inovasi bauran pemasaran people, proses, dan physical evidence: Studi produk online. *Komitmen: Jurnal Ilmiah Manajemen, 4*(2), 37–45. https://doi.org/10.15575/jim.v4i2.25731

Lestari, N., & Sapitri, R. C. (2016). Pengaruh intellectual capital terhadap nilai perusahaan. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis, 4*(1), 28–33.

Liana, L. (2009). Penggunaan MRA dengan SPSS untuk menguji pengaruh variabel moderating terhadap hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. *Dinamik, 14*(2), 90–97.

Lubis, N. W. (2022). Resource based view (RBV) in improving company strategic capacity. *Research Horizon, 2*(6), 587–596. https://doi.org/10.54518/rh.2.6.2022.587-596

Mistari, B., Mustika, R., Panorama, M., & Tharfi, Q. (2022). Pengaruh intellectual capital dan corporate governance terhadap kinerja keuangan perbankan di Indonesia. *SIBATIK: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan, 1*(7), 1029–1048. https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i7.119

Muchlis, M. (2023). Financial performance: Big data & sustainability competitive advantage studi kasus institusi keuangan di Indonesia. *SUSTAINABLE, 3*(2), 282–300. https://doi.org/10.30651/stb.v3i2.20886

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

Napitupulu, R. B., Simanjuntak, T. P., Hutabarat, L., Damanik, H., Harianja, H., Sirait, R. T. M., et al. (2021). *Penelitian bisnis, teknik dan analisa dengan SPSS, STATA, dan EViews* (1st ed.). Madenatera.

Osazevbaru, H. O., Young, O. U., & Akpomiemie, P. (2023). Human resources planning and organizational performance: Telecoms in focus. *International Journal of Management and Entrepreneurship Research, 5*(8), 554–575. https://doi.org/10.51594/ijmer.v5i8.519

Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Snapshot perbankan syariah: Data Desember 2024*. Otoritas Jasa Keuangan.

Otoritas Jasa Keuangan. (2025). *Snapshot perbankan syariah: Desember 2025*. Otoritas Jasa Keuangan.

Otoritas Jasa Keuangan. (2025). *Statistik perbankan syariah*. Otoritas Jasa Keuangan.

Padli, M. (2021). Integrasi perbankan dan fintech syariah guna mendukung merger bank BUMN syariah dan kesejahteraan sektor pertanian Indonesia era Covid-19. *Muslim Heritage, 6*(2), 303–324. https://doi.org/10.21154/muslimheritage.v6i2.2878

Pambuko, Z. (2019). Kebijakan spin-off dan efisiensi perbankan syariah di Indonesia. *Ihtifaz: Journal of Islamic Economics, Finance, and Banking, 2*(1), 21–34.

Pidola, V., & Julina, J. (2021). Pengaruh value added intellectual capital (VAIC) terhadap kinerja keuangan bank umum syariah yang terdaftar di Bank Indonesia periode 2015–2019. *Kutubkhanah, 21*(1), 48–60.

Prasetya, E. R., & Oktavianna, R. (2021). Financial distress dipengaruhi oleh sales growth dan intellectual capital. *JABI (Jurnal Akuntansi Berkelanjutan Indonesia), 4*(2), 170–182. https://doi.org/10.32493/jabi.v4i2.y2021.p170-182

Priatna, R., & Kurniawan, I. (2023). Pengaruh modal intelektual dan kinerja pegawai melalui moderasi dengan komitmen pegawai. *Konferensi Nasional Ilmu Administrasi*, 176–181.

PT Bank Aladin Syariah Tbk. (2026). *Paparan publik tahunan Bank Aladin Syariah* [Company presentation]. https://aladinbank.id/uploads/2026/02/Paparan-Publik-Tahunan-Bank-Aladin-Syariah-2.pdf

PT Bank KB Bukopin Syariah. (2024). *Strategic transformation for sustainable and inclusive*. PT Bank KB Bukopin Syariah.

PT Bank KB Bukopin Syariah. (2025). *Profil PT Bank KB Bukopin Syariah*. https://www.kbbanksyariah.co.id/profil-perusahaan

PT Bank KB Bukopin Syariah. (2026). *Profil perusahaan*. https://www.kbbanksyariah.co.id/profil-perusahaan

PT Bank Mega Syariah. (2024). *Moving forward delivering excellence: Melangkah maju, hadirkan keunggulan*. PT Bank Mega Syariah.

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

PT Bank Mega Syariah. (2026). *Sejarah perusahaan*. https://www.megasyariah.co.id/id/tentang-kami/profil-perusahaan/sejarah-perusahaan

PT Bank Muamalat Indonesia Tbk. (2018). *Bank Muamalat dapat dukungan dari Kabupaten Pekalongan untuk gelar pelatihan manajemen di 773 masjid*. https://www.bankmuamalat.co.id/index.php/berita/bank-muamalat-dapat-dukungan-dari-kabupaten-pekalongan-untuk-gelar-pelatihan-manajemen-di-773-masjid

PT Bank Muamalat Indonesia Tbk. (2026). *Laba sebelum pajak Bank Muamalat tumbuh 47,5% YoY pada 2025*. https://www.bankmuamalat.co.id/index.php/berita/laba-sebelum-pajak-bank-muamalat-tumbuh-47-5-yoy-pada-2025

PT Bank Panin Dubai Syariah. (2025). *Laporan tahunan 2024*. https://www.pdsb.co.id/

PT Bank Panin Dubai Syariah. (2026). *Visi dan misi*. https://www.pdsb.co.id/about/visi_misi

PT BCA Syariah. (2025). *BCA Syariah*. https://www.bcasyariah.co.id/

PT BCA Syariah. (2026). *Informasi umum*. https://www.bcasyariah.co.id/informasi-umum

PT BCA Syariah. (2026). *Sejarah*. https://www.bcasyariah.co.id/sejarah

Pulić, A. (2000). VAIC™: An accounting tool for IC management. *International Journal of Technology Management, 20*, 702–714. https://doi.org/10.1504/IJTM.2000.002891

Qoniah, R. (2022). Tantangan dan strategi peningkatan ekspor produk halal Indonesia di pasar global. *Halal Research Journal, 2*(1), 52–63.

Rahmawati, F., Syahpawi, S., & Nurnasrina, N. (2024). Kajian yuridis pengelolaan manajemen risiko pada perbankan syariah. *MONEY: Journal of Finance and Islamic Banking, 2*(1), 69–80. https://doi.org/10.31004/money.v2i1.23805

Ribowo, S., & Nurdin, I. (2022). Analisis konversi bank BUMD menjadi bank syariah implikasinya pada peningkatan market share bank syariah di Indonesia (Studi kasus Bank Aceh Syariah dan Bank NTB Syariah). *Ad-Deenar: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam, 6*(1), 11–24.

S., S., Ramadhan, S., Saripuddin, & Maqsudi, A. (2024). *Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif: Landasan teori dan praktik*. PT Media Penerbit Indonesia.

Safriani, N., S., S., & Tajuddin, I. (2026). Pengaruh keseimbangan kehidupan kerja, kepuasan kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja pegawai di Kantor Kementerian Agama Kabupaten Wajo. *Jurnal Manajemen, 16*(1), 1–20.

Savitri, C., Faddila, S. P., Irmawatini, Iswari, H. R., Anam, C., Syah, S., Mulyani, S. R., et al. (2021). *Statistik multivariat dalam riset*. Widina Bakti Persada.

Setianto, R., & Sukmana, R. (2016). Intellectual capital and Islamic banks performance: Evidence from Indonesia and Malaysia. *Iqtishadia: Jurnal Kajian Ekonomi dan Bisnis Islam, 9*(2), 376–398.

Setyawati, I., Widyastuti, T., Suryati, A., & Hartani, N. H. (2019). Intellectual capital

performance of Islamic banks in Indonesia: Towards competitive advantages. *Management Science Letters, 9*, 1999–2008. https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.7.006

Sidabutar, I. M. S., Fadli, M., Nuh, M., & Widagdo, S. (2021). The effect of intellectual capital on heptahelix managerial performance and its implications for competitive advantage: A TNI AL survey in Riau Islands. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences, 116*(8), 63–72. https://doi.org/10.18551/rjoas.2021-08.06

Simbolon, I. C., Samosir, J. M. C., Harahap, N. A., Nurhaliza, N., Hanum, S. L., Sayiddina, S., et al. (2025). Analisis perkembangan lembaga keuangan syariah perbankan syariah di Indonesia pada tahun 2013–2023. *Journal of Citizen Research and Development, 2*(1), 453–460. https://doi.org/10.57235/jcrd.v2i1.4682

Sugiyono. (2019). *Metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

Sukmana, R. J., & Fitria, A. (2019). Pengaruh intellectual capital terhadap kinerja keuangan perusahaan. *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi, 8*(10), 1–15.

Sumiyanto, A. (2025). Strategi optimalisasi kinerja bank syariah: Pendekatan tinjauan literatur. *Sultan Adam: Jurnal Hukum dan Sosial, 3*(2), 260–267. https://doi.org/10.71456/sultan.v3i2.736

Syaifudin, A., Kirana, K. C., & Septiarini, E. S. (2021). Analisis impresi kecerdasan emosional, self-efficacy dan organizational citizenship behavior (OCB) terhadap kinerja karyawan (Studi pada PT. BPR Bank Bantul). *Sultanist: Jurnal Manajemen dan Keuangan, 9*(1), 49–59. https://doi.org/10.37403/sultanist.v9i1.235

Ubaidi, A. (2020). Peningkatan market share bank syariah melalui kinerja keuangan: Antara moderasi efisiensi dan risk-taking behavior. *Malia: Journal of Islamic Banking and Finance, 4*(2), 118–132.

Ulum, I. (2013). Model pengukuran kinerja intellectual capital dengan IB-VAIC di perbankan syariah. *Inferensi: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan, 7*(1), 185–206. https://doi.org/10.18326/infsl3.v7i1.185-206

Wibowo, S. A. (2025). Penggunaan EViews dalam pengujian data panel untuk penelitian akuntansi: Pendekatan konseptual dan aplikatif. *Reviu Akuntansi dan Bisnis Indonesia, 9*(1), 174–186.

Yateno, Y. (2020). Intellectual capital impact pada financial performance perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Fidusia: Jurnal Keuangan dan Perbankan, 2*(2). https://doi.org/10.24127/jf.v2i2.455

Yulyanti, A., & Juniwati, E. (2022). Pengaruh spin-off dan konsolidasi bank umum terhadap market share dan kinerja bank syariah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan, 9*(5), 643–657.

Zulkifli, Z., Purwati, A. A., Renaldo, N., Hamzah, Z., & Hamzah, M. L. (2023). Employee performance of Sharia Bank in Indonesia: The mediation of organizational innovation and

FMI Jawa Timur XVIII 2026
e-ISSN: 3026-4499
Vol. 4
20-22 Oktober 2026

knowledge sharing. *Cogent Business & Management, 10*(3), 1–25. https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2273609

Copyrights

Copyright for this article is retained by the author(s), with first publication rights granted to the journal.

This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)