

Teknologi Digital : Pengaruhnya terhadap Efektifitas Manajemen Sumber Daya Insani Bank Syariah di Tanah Datar

Elmiliyani Wahyuni S¹

Universitas Islam Negeri Mahmud Yunus Batusangkar, Indonesia

Email: elmiliyaniwahyuni@uinmybatusangkar.ac.id

Dri Asmawanti²

Universitas Bengkulu, Indonesia

Email: driasmawantis@unib.ac.id

Corresponding Author

Email:

elmiliyaniwahyuni@uinmybatusangkar.ac.id

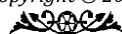
Keywords

*Teknologi Digital;
Efektifitas Manajemen;
Bank Syariah;
Tanah Datar;*

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of digital technology on Human Resource Management at Islamic Banks in Batusangkar, both aspects of recruitment, performance appraisal, training and employee development. The research method uses mixed method with sequential exploratory model by combining qualitative and quantitative research methods sequentially. The first stage of the research was carried out qualitative methods and in the second stage quantitative. The results of this study indicate that digital technology has a significant influence on Islamic banking SDI management. Digital transformation not only increases efficiency and transparency, but also accelerates decision-making and improves workforce quality through technology-based training. However, for the impact of digitalization to be optimized, Islamic banking needs to adopt a decentralized strategy in SDI management and improve digital literacy for all employees. This will ensure that digital technology is not only a supporting tool, but also an integral part of a more innovative and adaptive SDI management strategy.

Copyright © 2025



How to Cite:

Wahyuni, Elmiliyani, S., & Asmawati, D. (2025). Teknologi Digital : Pengaruhnya terhadap Efektifitas Manajemen Sumber Daya Insani Bank Syariah di Tanah Datar. *Al-Bank: Journal of Islamic Banking and Finance*, 5(1), 73-87. <https://doi.org/10.31958/ab.v5i1.14819>

INTRODUCTION

Perkembangan teknologi digital dalam beberapa tahun terakhir berkembang dengan sangat pesat, memengaruhi berbagai sektor, termasuk sektor perbankan syariah. Kecepatan perubahan teknologi ini menuntut para pelaku industri, khususnya dalam manajemen sumber daya manusia (SDI), untuk terus beradaptasi dengan teknologi baru agar dapat meningkatkan efektivitas operasional. Teknologi informasi yang semakin canggih ini memungkinkan bank syariah untuk memanfaatkan aset non-fisik, seperti kemampuan intelektual dan citra merek, yang menjadi faktor penting dalam pengelolaan SDI. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi tidak hanya berfokus pada aspek infrastruktur, tetapi juga pada pengembangan kualitas SDI, yang menjadi kunci utama dalam mendukung keberhasilan manajerial di lembaga keuangan syariah.

Menurut teori *Human Capital* yang dikemukakan oleh Gary Becker, keahlian dan keterampilan individu merupakan aset penting dalam organisasi. Dalam konteks bank syariah, keahlian SDI menjadi faktor utama dalam menghadapi tantangan transformasi digital yang pesat (Becker, 1993). Dengan memanfaatkan teknologi digital, bank syariah dapat meningkatkan kualitas manajemen SDI melalui pelatihan berbasis teknologi, serta pemanfaatan data untuk pengambilan keputusan yang lebih efisien. Transformasi digital ini tidak hanya meningkatkan operasional tetapi juga memperkuat kompetensi SDI, yang pada gilirannya meningkatkan daya saing dan efektivitas

lembaga keuangan syariah di era digital. Jika dikaitkan dengan lembaga keuangan yang dalam hal ini adalah perbankan syariah, maka Sumber Daya Insani (SDI) bank adalah aset bagi lembaga keuangan. SDI yang dapat bertahan adalah SDI yang memiliki keahlian atau skill. Pentingnya bank untuk memiliki SDI yang memiliki skill terutama di era revolusi industri 4.0 saat ini menjadi tantangan yang harus dihadapi bank baik dari dalam maupun dari luar untuk mengupayakan menghasilkan SDI yang berkualitas sehingga menjadikan perbankan syariah mampu bersaing dalam kancah internasional.

Transformasi teknologi informasi yang semula masih secara tradisional dan sekarang berubah menjadi serba digital disebut revolusi industri 4.0, adalah sebuah istilah yang pertama kali diciptakan di Jerman, mencakup berbagai jenis teknologi, mulai dari 3D printing hingga robotik. Bagi negara maju, industri 4.0 dapat menjadi cara untuk mendapatkan daya saing infrastruktur, khususnya bagi negara-negara Eropa Barat (Prasetyo & Sutopo, 2018). Transformasi digitalisasi layanan perbankan syariah saat ini adalah suatu keniscayaan. Salah satu wujud transformasi revolusi industri 4.0 bidang keuangan lebih dikenal dengan istilah *Financing Technology*. Di era revolusi industri 4.0 berbagai media kebanyakan yang awalnya masih manual beralih ke fasilitas online karena lebih mudah diakses kapan saja, dimana saja dan oleh siapa saja yang membutuhkan. Hampir seluruh bank di Indonesia saat ini sudah menggunakan layanan teknologi finansial berbasis online berupa aplikasi untuk mempermudah nasabah yang kita kenal dengan *Mobile Banking*, *SMS Banking*, *Internet Banking*, *paypal* dan lain sebagainya, itu semua merupakan hasil adaptasi produk dan layanan jasa perbankan dengan perkembangan teknologi (Candra et al., 2021)

Berdasarkan data dari Otoritas Jasa Keuangan dalam Jurnal *Economics Education* (Arumi & Yanto, 2019) mengungkapkan bahwa jumlah nasabah perbankan sebagai pengguna e-banking pada tahun 2012 meningkat sebesar 270 % dari 13,6 juta menjadi 50,4 juta nasabah di tahun 2016. Sedangkan ditahun 2012 juga terjadi peningkatan dalam frekuensi transaksi pengguna e-banking sebesar 169 % atau 150,8 juta transaksi, meningkat menjadi 405 juta transaksi di tahun 2016. Data ini berarti dunia perbankan di Indonesia terjadi tren perubahan menuju era digital. Aoun dalam (Haryono, 2018) berpendapat bahwa untuk menghadapi tantangan era revolusi industri saat ini tidak cukup dengan kemampuan tenaga yang sekedar mampu menulis, membaca dan berhitung saja. Untuk mendapatkan SDI yang berkualitas perlu dilakukan perancangan baru, yaitu: (1) Kemampuan literasi data atau kemampuan menganalisis dan menggunakan informasi bigdata, (2) literasi teknologi atau aplikasi teknologi untuk memahami cara kerja mesin, dan (3) literasi humanities berupa kemampuan komunikasi dan design.

Keberadaan Bank Syariah di Kabupaten Batusangkar masih terbilang terbatas, dengan hanya dua kantor cabang pembantu bank syariah, yaitu Bank Syariah Mandiri dan Bank Nagari Syariah. Seiring dengan perkembangan teknologi digital yang pesat, penting bagi perbankan syariah di Batusangkar untuk memiliki Sumber Daya Insani (SDI) yang tidak hanya kompeten di bidang perbankan syariah, tetapi juga memiliki kemampuan dalam teknologi digital. Sikap proaktif dalam mengejar kemajuan informasi dan teknologi, serta kemampuan berinovasi, kreatif, dan berkepribadian Islami, menjadi hal yang sangat penting. SDI yang tidak menguasai literasi digital diprediksi akan tertinggal dalam persaingan.

Penelitian ini mengidentifikasi kesenjangan yang ada dalam literatur, mengingat masih terbatasnya penelitian terkait dampak teknologi digital pada manajemen SDI di bank syariah lokal. Beberapa penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Ira Puspitadewi yang mengkaji dampak teknologi digital dalam meningkatkan efektivitas manajemen SDI di sektor perbankan secara umum (Ira Puspitadewi, 2019), namun tidak memberikan fokus pada sektor perbankan syariah atau konteks lokal yang lebih spesifik. Penelitian ini berbeda dengan penelitian-penelitian

tersebut karena berfokus pada bank syariah di Batusangkar, yang belum banyak mendapat perhatian dalam literatur akademik terkait dengan transformasi digital dalam manajemen SDI. Selain itu, penelitian ini akan memfokuskan pada aspek pelatihan dan kinerja SDI, yang sangat penting dalam meningkatkan daya saing perbankan syariah di era digital. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baru dalam memahami bagaimana teknologi digital dapat meningkatkan efektivitas manajemen SDI di sektor perbankan syariah, serta memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang tantangan dan peluang yang dihadapi oleh lembaga keuangan syariah di daerah-daerah kecil di Indonesia.

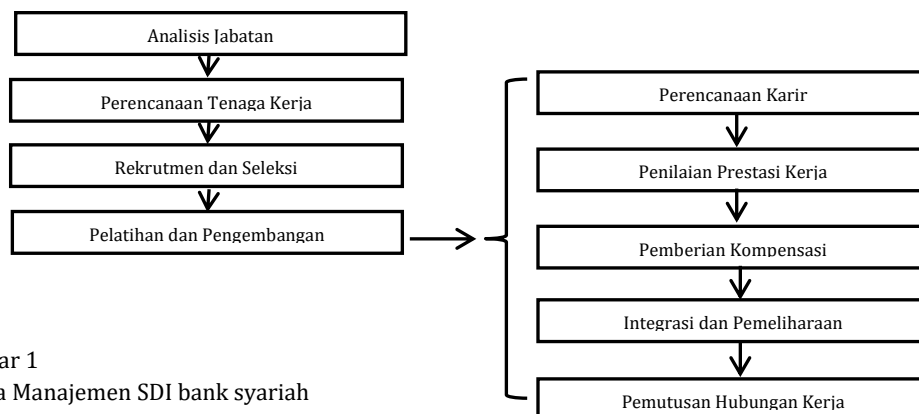
LITERATURE REVIEW

Manajemen Sumber Daya Insani (MSDI)

Ada empat kebutuhan untuk pengelolaan SDM berbasis Syariah yaitu: Pertama, Kemampuan SDI yang sesuai dengan kemampuan dan keahlian di bidang analisa keuangan syariah, administrasi keuangan syariah, operasional bisnis syariah dan ekonomi syariah. Kedua, SDI yang memiliki semangat untuk menjalankan prinsip syariah. Ketiga, SDI yang cepat tanggap terhadap perubahan, dapat memberikan kontribusi positif bagi perusahaan serta mampu membangun hubungan baik dengan yang lingkungan. Keempat, SDI yang memiliki keyakinan yang sesuai dengan tujuan pencapaian perusahaan/bisnis syariah (Andrianto & Firmansyah, 2019).

Siswanto (2020) Bank Indonesia sudah melakukan berbagai upaya untuk mengembangkan SDM syariah di Indonesia, antara lain: 1) Menyelenggarakan program sertifikasi direksi bank syariah bekerja sama dengan Lembaga Sertifikasi Profesi. 2) Melakukan kerjasama dengan lembaga-lembaga pendidikan dalam mendesign dan menyelenggarakan program pelatihan bagi SDI bank syariah. 3) Meminta pemilik dan pengurus bank syariah untuk memperhatikan pengembangan SDI bank termasuk menyediakan anggaran pengembangan SDI bank. 4) Bekerjasama dengan berbagai universitas untuk menyusun buku ajar Ekonomi Islam.

Purwanto menjelaskan fungsi manajemen meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, serta pengendalian/pengawasan. Fungsi manajemen yang dijalankan tersebut menjadi dasar dalam proses manajemen yang dijadikan pedoman pimpinan untuk mencapai tujuan lembaga (Wahyuni, 2017). Sedangkan aspek yang diperlukan dalam manajemen syariah adalah perilaku yang terkait dengan nilai-nilai keimanan dan ketauhidan. Jika setiap perilaku orang yang terlibat dalam sebuah kegiatan dilandasi dengan nilai tauhid, maka diharapkan perilakunya akan terkendali, karena disadari adanya pengawasan dari Yang Maha Tinggi yaitu Allah SWT, yang akan mencatat setiap amal perbuatan yang baik maupun yang buruk. Berbeda dengan perilaku dalam manajemen konvensional yang sama sekali tidak terikat dan terlepas dari nilai-nilai tauhid (Hafidhuddin & Tanjung, 2019). Untuk melihat lebih jelas langkah-langkah dalam pengelolaan sumber daya insani perbankan syariah seperti terlihat dengan skema sebagai berikut (Yusuf, 2017):



Gambar 1
Skema Manajemen SDI bank syariah

Teknologi Digital

Perkembangan teknologi digital berdampak besar pada kehidupan manusia di seluruh dunia, revolusi industri telah mencapai puncaknya. Penggunaan sistem otomasi dalam semua proses kegiatan didorong oleh revolusi industri keempat, yang sering dikenal dengan generasi keempat. Selain menghubungkan jutaan individu di seluruh dunia, teknologi internet yang terus berkembang juga menjadi landasan bagi aktivitas bisnis dan transportasi online. Pertumbuhan bisnis transportasi internet seperti Gojek, Uber, dan Grab menunjukkan perpaduan yang meningkat antara usaha ekonomi dan manusia. Teknologi drone, alat media sosial, nanoteknologi, dan kemajuan bioteknologi semuanya membuktikan perubahan besar di planet ini dan keberadaan manusia. Munculnya teknologi digital yang berpusat pada Internet of Things (IoT) adalah ciri khas dari Revolusi Industri 4.0. Profesor Klaus Martin Schwab, pendiri dan kepala Forum Ekonomi Dunia, awalnya menyatakan datangnya Revolusi Industri 4.0. (Hassim, beritasatu.com, 2018).

Dalam bukunya *The Fourth Industrial Revolution* (2017), dunia saat ini berada di awal revolusi yang secara mendasar telah mengubah cara kita hidup, bekerja, dan berhubungan, diikuti dengan perkembangan Internet of Things yang baru. Sains, kecerdasan buatan, robotika, cloud, pencetakan 3D, dan nanoteknologi semuanya tiba dengan kecepatan yang semakin cepat. Perkembangan kemajuan digital telah membawa pengaruh pada kegiatan perdagangan internasional. Kemajuan digital dibidang perdagangan internasional merupakan aktivitas sosial atau kegiatan ekonomi yang ditransformasikan dalam teknologi digital. Namun, kemajuan digital ini memunculkan dampak atau pengaruh pada tenaga kerja. Kemajuan teknologi digital memiliki dampak yang menguntungkan dan negatif pada tenaga kerja. Pekerjaan hilang saat teknologi digital mengambil kendali, dan para pekerja harus mempelajari keterampilan baru untuk bertahan hidup di pasar tenaga kerja. Namun, kemajuan teknologi juga menghadirkan peluang untuk meningkatkan produktivitas, memberikan layanan publik yang berkualitas, dan menciptakan lapangan kerja baru.

Tingkat keterampilan yang lebih tinggi dan kualitas pekerja yang lebih baik diperlukan untuk Revolusi Industri 4.0. Hal ini sebagai akibat perpaduan teknologi yang meningkatkan kompleksitas segala jenis pekerjaan dan pesatnya perkembangan teknologi informasi. Otomasi berbasis teknologi informasi akan membuat beberapa jenis pekerjaan hilang, namun beberapa jenis pekerjaan tetap bertahan. Hal ini terutama berlaku di area kerja yang terkait dengan keterampilan dan kemampuan individu.

Johan Arifin dalam jurnal Sinergi (Prasetyo & Sutopo, 2018) menyebutkan ada 5 karakter/ indikator revolusi industri yang sangat mudah dikenali yaitu:

- a. Pergerakan menuju teknologi rekayasa. Sistem perekayasaan dan robotik berkembang 2 sampai 5 kali lipat lebih cepat dalam produksi barang dan jasa. Misalnya, penjualan mobil.
- b. Sistem hierarki lebih pendek. Dengan adanya kemajuan teknologi informasi menjadikan sistem birokrasi lebih pendek tidak berbelit dan lebih efisien.
- c. Gelombang dalam jaringan. Pada dekade 1980-an meningkatnya penggunaan teknologi informasi berbasis jaringan seperti e-mail, e-commerce yang berbasis serba menggunakan jaringan internet.
- d. Teknologi informasi tumbuh dengan pesat. Diseluruh dunia pada 20 tahun belakang terdapat 50.000 komputer pribadi yang terpasang setiap hari
- e. Kemampuan karyawan yang bergeser. Yang ditandai dengan semakin dibutuhkannya pengetahuan karyawan dibidang teknologi.

Pengaruh Teknologi Digital terhadap Manajemen Sumber Daya Insani di Perbankan Syariah

Teori Human Capital yang dikemukakan oleh Gary Becker menyatakan bahwa keahlian dan keterampilan individu adalah aset yang sangat penting dalam organisasi. Dalam konteks perbankan syariah, SDM yang memiliki keterampilan teknologi digital menjadi nilai tambah yang signifikan, memungkinkan organisasi untuk lebih efisien dan inovatif dalam mengelola sumber daya mereka. Becker berpendapat bahwa investasi pada keterampilan dan keahlian individu dapat meningkatkan produktivitas, yang dalam konteks ini, dioptimalkan melalui penggunaan teknologi digital (Becker, 1993). Selain itu, Teori Digital HR Transformation menunjukkan bahwa teknologi digital dalam manajemen SDM tidak hanya berfungsi untuk menyederhanakan proses administratif tetapi juga menyediakan wawasan yang lebih strategis dalam pengelolaan SDM. Dengan teknologi digital, data kinerja dan keterampilan individu dapat dianalisis lebih cepat dan lebih akurat, memungkinkan organisasi untuk mengambil keputusan yang lebih tepat terkait pengembangan dan evaluasi karyawan. Hal ini juga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam manajemen SDM, yang sangat penting untuk mendukung keberhasilan organisasi (Anjarwati et al., 2024).

Sementara itu, Teori Transformasi Digital mengaitkan penerapan teknologi digital dalam pengelolaan SDM dengan peningkatan efisiensi operasional dan efektivitas organisasi secara keseluruhan. Sebelum adanya digitalisasi, banyak proses yang masih dilakukan secara manual dan memakan waktu, seperti proses perekrutan dan pelatihan karyawan. Namun, dengan adanya platform digital, semua proses ini menjadi lebih cepat dan lebih fleksibel, mempercepat kemampuan organisasi untuk beradaptasi dengan perubahan yang cepat di pasar. Dengan demikian, teknologi digital memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan daya saing organisasi (Prasetyo & Sutopo, 2018).

RESEARCH METHODS

Penelitian ini merupakan penelitian kombinasi atau pendekatan *mixed method*, dengan lokasi penelitian di Bank Syariah Indonesia di Tanah Datar. Adapun model metode penelitian *mixed method* yang digunakan oleh peneliti adalah menggunakan model *sequential exploratory* (urutan penemuan). Model metode ini dengan menggabungkan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif secara berurutan. Dimana tahap pertama penelitian dilakukan metode kualitatif dan pada tahap kedua kuantitatif. Metode kualitatif berfungsi untuk menemukan hipotesis pada kasus tertentu atau sampel terbatas, dan metode kuantitatif berfungsi untuk menguji hipotesis pada sampel/populasi yang lebih luas (Sugiono, 2018). Penelitian kualitatif yang peneliti lakukan sebagai tahap awal adalah untuk mengetahui bagaimana bentuk atau pola manajemen sumber daya insani yang diterapkan oleh bank syariah sebelum dan pada saat teknologi digital digunakan. Sedangkan pada tahap selanjutnya peneliti menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk mengetahui seberapa besar pengaruh transformasi teknologi digital terhadap manajemen sumber daya insani pada perbankan syariah di Batusangkar.

Eksplorasi kualitatif dilakukan terlebih dahulu untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai konteks dan fenomena yang sedang diteliti. Dalam hal ini, peneliti ingin memahami bagaimana perubahan dalam manajemen SDI terjadi seiring dengan penerapan teknologi digital, yang mungkin memiliki variabel dan faktor-faktor kompleks yang tidak dapat langsung diukur dengan angka. Dengan menggali lebih dulu melalui wawancara, peneliti dapat mengidentifikasi faktor-faktor penting yang perlu diuji lebih lanjut dalam tahap kuantitatif. Tahap kualitatif ini memungkinkan peneliti untuk menemukan masalah dan pola yang mungkin terlewatkan jika penelitian langsung dimulai dengan kuantitatif, yang lebih terbatas pada pengukuran angka. Ini juga memberi ruang bagi peneliti untuk membangun hipotesis yang lebih akurat dan relevan yang kemudian dapat diuji lebih lanjut melalui pendekatan kuantitatif. Dengan

demikian, pilihan untuk melakukan eksplorasi kualitatif terlebih dahulu adalah untuk memastikan bahwa hasil kuantitatif yang diperoleh lebih terarah, valid, dan memiliki landasan yang kuat dari perspektif yang lebih kaya dan kompleks.

Data primer diperoleh langsung melalui wawancara mendalam dan semi terstruktur, serta menggunakan triangulasi sumber dengan membandingkan hasil wawancara dari responden satu dengan responden lainnya. Sedangkan kuesioner diberikan kepada pimpinan bank syariah, kepala HRD dan kepada seluruh karyawan bank syariah di BSI cabang batusangkar. Untuk Pengujian keabsahan data pada penelitian kualitatif menggunakan tehnik triangulasi sumber, sedangkan untuk analisis data kuantitatif menggunakan regresi linear sederhana dengan dibantu SPSS.

RESULT AND DISCUSSION

Manajemen Sumber Daya Insani (MSDI) Bank Syariah Indonesia Batusangkar Pada Saat Sebelum (pra) dan Era Teknologi Digital

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa: "Pelaksanaan manajemen sumber daya insani di BSI pada sebelum (pra) dan pada saat sekarang yang serba menggunakan teknologi digital dilakukan melalui sistem terpusat oleh kantor pusat, sementara kantor cabang hanya membantu dalam mengirimkan dan mengumpulkan data saja, sedangkan untuk pengelolaan tetap dilaksanakan oleh kantor pusat. Adapun untuk perbedaan pengelola manajemen ketika sebelum menggunakan teknologi digital dan pada saat setelah menggunakan teknologi digital tentu sangat berbeda, kantor cabang sangat merasa terbantu dengan sistem digital saat ini, dikarenakan pegawai dapat mengakses sistem kepegawaian secara online, sementara kalau dahulu (sebelum sistem teknologi digital) pegawai bank tidak bisa mengakses sistem kepegawaian. Sangat jauh terjadi perbedaan manajemen SDI pada saat teknologi digital, mulai dari manajemen perekrutan karyawan, pelatihan online, hingga evaluasi kinerja karyawan semua menggunakan sistem digitalisasi, sehingga karyawan juga harus memiliki skill dalam menggunakan sistem digital tersebut (Wawancara, Jefri General support staf)

Manajemen SDI dari segi pelatihan dan pengembangan, berdasarkan hasil wawancara bahwa pelatihan dan pengembangan itu ada lagi divisi nya yang bernama learning centre yang dikelola juga secara terpusat. Bedanya antara 10 tahun lalu dengan saat teknologi sudah berkembang, sekarang ada yang namanya refreshmant melalui intranet. Refreshmant itu seperti evaluasi ujian akhir jika sebagai mahasiswa. Dulu harus di depan komputer di tempat kerja untuk melakukan refreshmant. Akan tetapi sekarang karyawan bisa refreshmant melalui hp sendiri dan tidak mesti berada di kantor. (Jefri, Wawancara, 29 Juli 2020). Sedangkan manajemen SDI dari sisi pelatihan, sejak ada teknologi bisa seminggu 2x dilakukan pelatihan. Berbeda dengan manajemen dahulu yang belum serba digital, rencana pelatihan harus direncanakan 6 bulan sebelum kegiatan bahkan dari tahun sebelumnya, dan kegiatan harus dilakukan tatap muka misal di awal tahun, dengan biaya sudah dianggarkan di akhir tahun untuk pelaksanaan di tahun berikutnya. Sementara saat serba teknologi digital saat ini manajemen pelatihan untuk karyawan lebih fleksibel, dan lebih cepat dan mudah seumpama pelatihan dilakukan sewaktu-waktu.

Pengelolaan manajemen SDI dari sisi Penilaian prestasi kerja, diperoleh hasil wawancara bahwa dahulu sebelum digitalisasi penilaian prestasi kerja SDI dari cabang mengirim via lembaran ke region dan area. Tapi sekarang sudah bisa penilaian prestasi kinerja itu diinput melalui sistem di komputer, yang kemudian dari staf bisa meneruskan ke midle manager, baru ke manager atasan langsung (BM). Sedangkan penilaian prestasi kerja bagian Midle manager-BM langsung diteruskan ke Area yang juga langsung di nilai oleh region, dan dilakukan melalui portal karyawan masing-masing. Dulu sebelum digitalisasi, lembaran penilaian masih serba manual, di scan, baru dikirim ke email.

Adapun informasi tambahan terkait penilaian prestasi kerja adalah bahwa sebelum menggunakan digitalisasi, masih diukur dgn barometer pencapaian kinerja. Kalau sekarang setiap unit kerja ada aplikasi yang berbeda-beda. Misal bagian funding menggunakan aplikasi tersendiri, bagian collection juga memiliki aplikasi/ sistem tersendiri, yang mana reportnya langsung se region atau se area se indonesia, misal jam 5 sore terlapor oleh sistem atau data ditarik oleh sistem, dan bisa diketahui siapa yang tidak melaporkan kinerjanya dan bagaimana kinerjanya hari itu, sehingga laporan bersifat faktual, update dan pelaporan dan terkait penilaian kinerja menjadi lebih mudah dan cepat dari sebelumnya yang belum menggunakan teknologi.

Pengelolaan Manajemen SDI dari segi Pemberian kompensasi, diperoleh data bahwa adanya reward setiap tahun, berdasarkan penilaian kinerja karyawan di akhir tahun, dan reward di awal tahun. Untuk teknologi tetap sama, dana / gaji dan bonus proses pencairannya menggunakan non tunai/ ke rekening karyawan. Ditegaskan kembali oleh pihak Bank Syariah di batusangkar terkait ada tidak nya kendala yang dihadapi kantor dalam menerapkan manajemen SDI pada saat era digitalisasi, dijelaskan bahwa sejauh ini penerapan manajemen berbasis digital belum ada kendala yang dihadapi serta mereka sangat terbantu dengan pola manajemen yang berbasis digital, karena informasi dari pusat akan lebih cepat diterima oleh kantor cabang dan bisa di akses oleh setiap pegawai. Berdasarkan penjelasan hasil temuan manajemen SDI sebelum dan pada saat menggunakan teknologi digital adalah sebagai berikut:

Tabel 1
Perbandingan Manajemen SDI sebelum dan pada saat Teknologi Digital

No	Manajemen SDI	Sebelum digitalisasi	Saat teknologi digital
1	Analisis Jabatan	Data pegawai dikirim ke alamat kantor pusat, dan email, analisis jabatan masih belum tersistem	Riwayat kinerja pegawai terpantau melalui portal digital yg bernama intranet, analisis jabatan lebih mudah
2	Perencanaan tenaga kerja	Terpusat dan masih manual, kirim ke alamat maupun email	Terpusat, dengan mekanisme pengiriman data lebih cepat
3	Pelatihan dan pengembangan	Pelatihan harus tatap muka, dan pengembangan karir melalui refreshman harus melalui komputer kantor	Pelatihan sewaktu-waktu bisa segera dilaksanakan secara daring, refreshman bisa dimana saja, kapan saja, tidak harus di komputer kantor
4	Penilaian prestasi	Penilaian masih manual, print, scan, dll	Menggunakan sistem yang sudah terintegrasi antar pihak management
5	Kompensasi	Pencairan gaji, reward, bonus, menggunakan non tunai	Pencairan gaji, reward, bonus, menggunakan non tunai
6	Kendala	Proses lambat, manual	Belum ditemukan kendala yg berarti

Sumber: Data diolah, (2024)

Secara umum manajemen SDI perbankan syariah di batusangkar masih banyak dilakukan secara terpusat. Adapun untuk perbedaan pengelola manajemen SDI baik mengenai analisis jabatan, perencanaan tenaga kerja, pelatihan dan pengembangan, kompensasi, pemeliharaan SDI ketika sebelum menggunakan teknologi digital proses dilakukan tidak secepat sekarang, yang dahulu masih banyak manual dan standar, sementara dengan adanya perkembangan teknologi digital yang ditandai dengan kemajuan teknologi, maka rangkaian proses manajemen SDI menjadi lebih mudah, cepat, update, faktual, efektif dan efisien.

Penerapan teknologi digital dalam manajemen Sumber Daya Insani (SDI) di Bank Syariah Indonesia (BSI) Batusangkar telah membawa perubahan mendasar dalam efektivitas pengelolaan

tenaga kerja. Sebelumnya, banyak proses administrasi SDI masih bersifat manual, seperti pengiriman data pegawai dalam bentuk dokumen fisik atau melalui email. Hal ini menyebabkan keterlambatan dalam pengolahan data, rentan terhadap kesalahan manusia (*human error*), dan sulit untuk diakses secara real-time. Dengan adanya sistem berbasis digital, seluruh data SDI kini dapat dipantau dan dikelola melalui platform intranet bank. Digitalisasi ini memungkinkan pengambilan keputusan berbasis data yang lebih cepat dan akurat, serta mengurangi risiko kesalahan administrasi.

Selain itu, efektivitas manajemen SDI juga ditingkatkan melalui sistem pengelolaan berbasis *Enterprise Resource Planning (ERP)* yang mengintegrasikan berbagai fungsi (Febrianto et al., 2022) SDI, seperti perekrutan, evaluasi kinerja, hingga pengelolaan kompensasi. Dengan sistem ini, manajer SDI dapat mengakses data karyawan secara instan, memahami tren kinerja individu, dan mengambil langkah strategis untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Hal ini berbanding lurus dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi digital dalam manajemen SDM dapat meningkatkan efisiensi operasional serta kualitas pengambilan keputusan (Wahyudi & dkk, 2023). Dari segi kecepatan proses kerja, teknologi digital telah memperpendek waktu pemrosesan berbagai aspek manajemen SDI (Raza Erwin, La Ode Sabaruddin, 2020). Misalnya, dalam hal analisis jabatan, sebelum digitalisasi, data pegawai harus dikirim secara manual ke kantor pusat dan diproses secara bertahap. Kini, riwayat kinerja pegawai dapat langsung dipantau melalui sistem berbasis intranet, yang memungkinkan manajer SDI untuk melakukan evaluasi jabatan secara lebih objektif dan berbasis data yang akurat. Perubahan ini sejalan dengan konsep *Digital HR Transformation*, yang menekankan bahwa digitalisasi SDI tidak hanya menyederhanakan proses administratif, tetapi juga memberikan wawasan strategis bagi pengembangan organisasi.

Lebih jauh, efektivitas manajemen SDI juga tercermin dalam transparansi informasi yang lebih tinggi. Sebelum digitalisasi, komunikasi terkait kebijakan SDI sering kali lambat dan kurang terorganisir, karena bergantung pada komunikasi fisik dan dokumen manual. Dengan adanya sistem berbasis digital, seluruh kebijakan SDI dapat diakses oleh karyawan secara langsung melalui portal karyawan, sehingga mengurangi potensi kesalahan interpretasi kebijakan dan meningkatkan keterlibatan karyawan dalam proses manajemen. Transparansi ini tidak hanya meningkatkan kepuasan karyawan, tetapi juga memperkuat budaya kerja berbasis akuntabilitas yang sejalan dengan prinsip tata kelola perbankan syariah. Namun, meskipun digitalisasi telah membawa banyak manfaat, penelitian ini juga menemukan bahwa efektivitas sistem digital masih terbatas oleh faktor sentralisasi. Pengelolaan SDI di BSI Batusangkar masih dikendalikan sepenuhnya oleh kantor pusat, yang berarti bahwa keputusan strategis terkait SDI masih harus melalui hierarki organisasi yang panjang. Hal ini dapat menghambat fleksibilitas kantor cabang dalam menyesuaikan kebijakan SDI dengan kondisi lokal. Oleh karena itu, meskipun digitalisasi meningkatkan efisiensi operasional, efektivitasnya dapat lebih ditingkatkan dengan memberikan lebih banyak otonomi kepada kantor cabang dalam mengelola SDI mereka sendiri.

Salah satu tantangan terbesar dalam proses digitalisasi adalah resistensi yang muncul dari karyawan, terutama yang telah lama terbiasa dengan sistem manual. Transformasi digital tidak hanya mengubah proses kerja, tetapi juga menuntut perubahan dalam cara berpikir dan keterampilan individu. Karyawan yang tidak familiar dengan teknologi baru atau yang merasa terancam oleh perubahan ini mungkin akan mengalami kesulitan dalam beradaptasi. Sebagai contoh, penelitian menunjukkan bahwa karyawan di sektor keuangan yang beralih ke sistem digital sering merasa terisolasi atau tidak siap dengan perubahan besar ini (Zulfadli, E., Ita, 2024). Hal ini berpotensi menurunkan produktivitas dan menciptakan ketegangan di tempat kerja. Untuk

mengatasi resistensi ini, manajemen harus melakukan pendekatan yang lebih humanistik, seperti memberikan pelatihan yang komprehensif dan memfasilitasi proses adaptasi teknologi secara bertahap. Keberhasilan implementasi sistem digital sangat bergantung pada keterlibatan karyawan dalam proses perubahan dan penerimaan mereka terhadap teknologi melalui pelatihan yang dipersonalisasi (Purwanto, 2020).

Meski teknologi digital menawarkan banyak manfaat, infrastruktur yang terbatas sering kali menjadi hambatan signifikan dalam penerapannya, terutama di daerah yang memiliki keterbatasan jaringan atau fasilitas teknologi yang memadai. Di Batusangkar, misalnya, meskipun digitalisasi telah diterapkan di beberapa aspek manajemen SDI, keterbatasan akses internet atau perangkat yang tidak memadai masih bisa memperlambat proses adaptasi. Penelitian yang dilakukan oleh Erwin & Sabaruddin mengidentifikasi bahwa banyak organisasi di Indonesia, terutama di daerah yang lebih kecil, mengalami kesulitan dalam mengakses infrastruktur yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem digital yang kompleks, seperti penggunaan perangkat keras yang up-to-date dan jaringan internet yang stabil (Erwin, R., Sabaruddin, 2020). Dalam perspektif manajerial, tantangan ini sering dipandang dari sisi pengelolaan sumber daya dan biaya. Para eksekutif senior harus mengevaluasi dan menyesuaikan anggaran untuk meningkatkan infrastruktur guna mendukung inisiatif digitalisasi yang lebih luas. Namun, di level operasional, pengelola cabang atau manajer lokal sering kali harus menghadapi kenyataan di mana teknologi yang lebih canggih mungkin belum terjangkau atau belum sepenuhnya diintegrasikan dengan proses bisnis yang ada.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menegaskan bahwa penerapan teknologi digital telah meningkatkan efektivitas manajemen SDI di BSI Batusangkar dalam berbagai aspek, mulai dari administrasi hingga transparansi informasi. Namun, untuk mencapai efektivitas yang lebih optimal, diperlukan strategi tambahan seperti desentralisasi pengelolaan SDI dan peningkatan literasi digital di kalangan karyawan agar mereka dapat sepenuhnya memanfaatkan potensi teknologi digital dalam lingkungan kerja perbankan syariah.

Pengaruh perkembangan teknologi digital terhadap manajemen SDI bank BSI cabang Batusangkar

Uji Validitas

Uji coba instrumen ini dilakukan kepada 22 responden di luar responden sampel dan bertujuan untuk menguji kevalidan dari instrumen yang digunakan dalam penelitian ini (kuesioner) dengan menggunakan Metode One Shot, yaitu menguji instrumen hanya satu kali uji saja (uji 2 sisi dengan sig. 0,05). Kriteria pengujian validitas dan reliabilitas dalam penelitian ini adalah jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$. Dan dinyatakan tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$. Nilai r_{tabel} dicari pada tingkat signifikansi 5% atau 0,05 dan jumlah data (n) = 22, maka diperoleh r_{tabel} sebesar 0,423. Hasil analisis uji validitas terhadap instrumen transformasi revolusi industri 4.0 (variabel x), menunjukkan bahwa ada 3 item pertanyaan yang tidak valid (karena nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$), yaitu butir pertanyaan ke 3, 13 dan 28 karena nilai r_{hitung} kurang dari 0,423. Sedangkan butir pertanyaan lainnya memiliki nilai Corrected Item – Total Correlation lebih dari 0,423 (nilai korelasi $> r_{tabel} = 0,423$), maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata soal pada instrumen yang digunakan dinyatakan valid

Reliabilitas Instrumen

Dinyatakan reliabel jika nilai koefisien reliabilitas $\alpha \geq r_{tabel}$. Dan dinyatakan tidak reliabel jika nilai koefisien reliabilitas $\alpha \leq r_{tabel}$. Berikut ini nilai reliabilitas instrumen adalah sebagaimana terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2
Uji Reliabilitas Data
Reliability Statistics

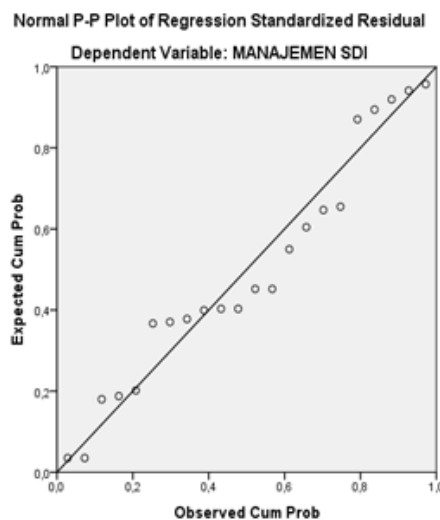
Cronbach's Alpha	N of Items
,982	63

Sumber: Output olah data dari SPSS 22

Hasil tersebut terlihat bahwa nilai alpha adalah 0.986 memiliki nilai lebih besar dari pada r tabel (0,423). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa semua nomor soal pada kuesioner dinyatakan reliabel

Uji Normalitas Data

Uji normalitas berfungsi untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel pengganggu memiliki distribusi normal atau tidak. Uji ini dilakukan menggunakan P-P Plot.



Gambar 2. Uji Normalitas Data
Sumber: Output olah data dari SPSS 22

Berdasarkan gambar diatas, normal probability plot di atas dapat disimpulkan bahwa titik-titik menyebar di sekitar garis diagonal serta penyebarannya mengikuti arus diagonal. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas atau berdistribusi normal.

Analisis Regresi Sederhana

Pengambilan keputusan dalam uji regresi linear sederhana dapat mengacu pada dua hal, yaitu: membandingkan nilai probabilitas 0,05. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, artinya variabel X berpengaruh terhadap variabel Y. Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 artinya variabel X tidak berpengaruh terhadap variabel Y. Berikut ini data yang berhasil diolah dari kuesioner yang telah diisi oleh 8 responden yang bekerja sebagai karyawan pada Bank Syariah Indonesia Batusangkar. Data diolah dengan menggunakan SPSS 22, sebagai berikut:

Tabel 3
Hasil Uji regresi linear
ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1936,325	1	1936,325	31,726	,001 ^b
	Residual	427,231	7	61,033		
	Total	2363,556	8			

a. Dependent Variable: Manajemen SDI

b. Predictors: (Constant), Revolusi Industri

Sumber: Output olah data dari SPSS 22

Berdasarkan output tersebut diketahui bahwa nilai f hitung = 31,726 dengan tingkat signifikansi kurang dari 0,05, maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi hubungan variabel revolusi industri, atau dengan kata lain ada pengaruh variabel revolusi industri (X) terhadap variabel manajemen sumber daya insani (Y). Untuk mengetahui, seberapa besar variabel X mempengaruhi variabel Y dapat dilihat dari tabel summery dibawah ini:

Tabel 4
Uji regresi model summery
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,905 ^a	,819	,793	7,812

a. Predictors: (Constant), Revolusi Industri

Sumber: Output olah data dari SPSS 22

Dari tabel diatas, dapat menjelaskan besarnya nilai korelasi atau hubungan yaitu r senilai 0,819. Dari output tersebut diperoleh nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,793, yang mengandung pengertian bahwa variabel bebas (revolusi industri 4.0) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (manajemen SDI) adalah sebesar 79,3%.

Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian bertujuan untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh yang signifikan antara revolusi industri 4.0 terhadap manajemen Sumber Daya Insani perbankan syariah. Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan teknik regresi linier sederhana dengan bantuan program SPSS 22 for window.

Tabel 5
Koefisien Regresi linear sederhana

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,473	23,535		,020	,985
Teknologi Digital	1,770	,314	,905	5,633	,001

a. Dependent Variable: Manajemen SDI

Nilai 0,473 merupakan nilai konstanta (a) yang menunjukkan bahwa jika tidak ada kenaikan revolusi industri, maka manajemen SDI berprestasi akan mencapai 0,473. Adapun nilai 1.770 merupakan koefisien regresi yang menunjukkan bahwa setiap ada penambahan 1 angka untuk variabel teknologi digital, maka akan ada kenaikan manajemen SDI sebesar 1,770

Berdasarkan uji regresi linier sederhana diatas, diperoleh nilai koefisien Regresi $R = 0.905$, serta nilai $F = 31,726$ dengan $\text{sig} = 0.001$. Sehingga dari data tersebut maka hipotesis diterima. Penelitian ini mendapat sumbangan efektif $R^2 = 0.819$ yang menunjukkan adanya 81,9% variabel perkembangan teknologi digital mempengaruhi manajemen SDI perbankan syariah. Atau dengan kata lain teknologi digital memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap manajemen SDI perbankan syariah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a Diterima dan H_o di tolak, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara teknologi digital terhadap manajemen SDI perbankan syariah. Temuan ini memperkuat asumsi bahwa transformasi digital bukan sekadar alat pendukung administratif, tetapi juga sebagai faktor utama yang mengubah cara perbankan syariah mengelola dan mengembangkan tenaga kerja.

Salah satu aspek utama dari pengaruh teknologi digital adalah peningkatan efisiensi dalam pengelolaan SDI (Danuri, 2019). Sebelum digitalisasi, banyak proses administratif dalam manajemen SDI masih dilakukan secara manual, yang menyebabkan inefisiensi dalam waktu dan tenaga. Misalnya, perekrutan karyawan sebelumnya dilakukan melalui sistem konvensional yang memerlukan proses panjang dalam seleksi berkas dan wawancara. Dengan sistem digital, tahapan seleksi dapat dilakukan secara daring dengan analisis berbasis data, sehingga mempercepat proses rekrutmen sekaligus meningkatkan objektivitas seleksi (Irawan Aji, et.al, 2024). Digitalisasi ini juga berdampak pada sistem evaluasi kinerja, yang kini berbasis sistem otomatis sehingga penilaian dapat dilakukan secara real-time dan berbasis data akurat, berbeda dengan metode manual yang lebih rentan terhadap subjektivitas.

Selain efisiensi operasional, digitalisasi juga berdampak signifikan pada transparansi dan akuntabilitas dalam manajemen SDI (Anjarwati et al., 2024). Sebelum implementasi teknologi digital, kebijakan SDI sering kali tidak tersosialisasikan dengan baik kepada seluruh karyawan. Dengan adanya platform digital seperti portal karyawan dan sistem intranet, setiap pegawai dapat langsung mengakses informasi terkait hak, kewajiban, serta kebijakan SDI secara real-time. Transparansi ini berkontribusi terhadap peningkatan kepuasan kerja dan loyalitas karyawan, karena mereka merasa lebih dihargai dan memiliki akses yang lebih mudah terhadap informasi terkait pengembangan karir dan kesejahteraan mereka.

Dari perspektif pelatihan dan pengembangan SDI, teknologi digital telah mengubah metode pelatihan yang sebelumnya bersifat konvensional menjadi lebih fleksibel dan efisien. Sebelum digitalisasi, pelatihan karyawan harus direncanakan jauh-jauh hari dan dilaksanakan secara tatap muka, yang membutuhkan anggaran besar dan waktu yang panjang. Kini, pelatihan dapat dilakukan melalui platform daring, memungkinkan karyawan untuk mengakses materi kapan saja dan dari mana saja. Temuan ini sejalan dengan konsep *e-learning* dalam manajemen SDI yang menyatakan bahwa teknologi digital memungkinkan pelatihan menjadi lebih personalisasi dan adaptif terhadap kebutuhan individu (Zulfadli, et.al, 2024).

Lebih lanjut, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa teknologi digital berperan dalam mempercepat pengambilan keputusan dalam manajemen SDI. Sebelum digitalisasi, setiap keputusan terkait promosi, evaluasi kinerja, dan pengelolaan kompensasi memerlukan proses manual yang panjang. Sedangkan saat ini, dengan sistem berbasis data, keputusan dapat diambil secara lebih cepat dan berdasarkan indikator kinerja yang terukur. Ini menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya meningkatkan efisiensi administratif, tetapi juga membantu manajemen

dalam mengoptimalkan strategi pengelolaan SDI. Namun, meskipun dampak teknologi digital terhadap manajemen SDI sangat signifikan, penelitian ini juga mengungkapkan adanya tantangan dalam implementasi digitalisasi. Salah satu tantangan utama adalah masih terpusatnya pengelolaan SDI di kantor pusat, sehingga fleksibilitas kantor cabang dalam menerapkan kebijakan SDI masih terbatas. Meskipun teknologi digital memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat, birokrasi yang masih kaku dapat menjadi hambatan dalam optimalisasi manfaat digitalisasi. Oleh karena itu, agar digitalisasi lebih efektif, perlu adanya desentralisasi dalam pengelolaan SDI di perbankan syariah, di mana kantor cabang diberi lebih banyak wewenang dalam pengelolaan tenaga kerja.

Disamping itu juga, Seiring dengan meningkatnya ketergantungan pada teknologi digital, isu keamanan data menjadi perhatian utama. Digitalisasi dalam perbankan syariah memerlukan perlindungan yang ketat terhadap data pribadi dan finansial yang sangat sensitif. Dalam banyak kasus, implementasi sistem digital yang cepat dapat menyebabkan kebocoran data atau kerentanannya terhadap serangan siber. Menurut riset yang dilakukan oleh Raza Erwin dan Sabaruddin, sektor keuangan secara global telah menjadi sasaran utama bagi serangan siber, karena banyak informasi sensitif yang dikelola oleh institusi tersebut. Hal ini juga berlaku di perbankan syariah, di mana data terkait keuangan dan informasi pribadi nasabah perlu dilindungi dengan lebih ketat (Erwin, R., Sabaruddin, 2020).

Dari perspektif manajerial, hal ini menuntut peran aktif dari eksekutif senior untuk mengintegrasikan kebijakan keamanan data yang lebih ketat, seperti enkripsi data, audit internal yang rutin, dan pelatihan keamanan bagi seluruh karyawan. Di level operasional, manajer IT harus menangani perangkat dan software yang dapat mengatasi ancaman digital yang berkembang, serta mengimplementasikan kebijakan dan prosedur yang memastikan bahwa data pelanggan tetap aman, meskipun dalam lingkungan yang semakin terhubung secara digital.

Menghadapi tantangan tersebut, penting untuk memperhatikan perspektif dari berbagai level manajerial. Di level eksekutif, ada kebutuhan untuk merencanakan dan mengalokasikan sumber daya yang diperlukan untuk memfasilitasi digitalisasi, baik dalam hal infrastruktur, pelatihan, maupun kebijakan keamanan data. Di level menengah, manajer perlu fokus pada pelaksanaan operasional transformasi, dengan memanfaatkan teknologi yang ada dan mendorong karyawan untuk beradaptasi dengan perubahan tersebut. Sementara itu, di level operasional, manajer cabang atau staf yang lebih junior menghadapi tantangan dalam hal aksesibilitas dan kesiapan teknologi untuk mendukung pekerjaan mereka.

Selain itu, penelitian oleh Wahyudi menekankan pentingnya adanya keterbukaan komunikasi antara level manajemen yang berbeda untuk menyatukan visi dan tujuan dalam mengimplementasikan perubahan digital. Kolaborasi yang baik antara eksekutif, manajer menengah, dan karyawan akan mempercepat proses adaptasi dan meminimalkan hambatan yang ada (Wahyudi & Dkk, 2023). Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa teknologi digital memiliki pengaruh signifikan terhadap manajemen SDI perbankan syariah. Transformasi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi dan transparansi, tetapi juga mempercepat pengambilan keputusan serta meningkatkan kualitas tenaga kerja melalui pelatihan berbasis teknologi. Namun, agar dampak digitalisasi dapat dioptimalkan, perbankan syariah perlu mengadopsi strategi desentralisasi dalam pengelolaan SDI serta meningkatkan literasi digital bagi seluruh karyawan. Hal ini akan memastikan bahwa teknologi digital tidak hanya menjadi alat pendukung, tetapi juga sebagai bagian integral dari strategi pengelolaan SDI yang lebih inovatif dan adaptif terhadap perubahan zaman.

CONCLUSION

Transformasi digital memiliki pengaruh yang signifikan terhadap manajemen sumber daya insani (SDI) di perbankan syariah, khususnya di Bank Syariah Indonesia (BSI) Batusangkar. Secara umum manajemen SDI perbankan syariah di batusangkar masih banyak dilakukan secara terpusat. Adapun untuk perbedaan pengelola manajemen SDI baik mengenai analisis jabatan, perencanaan tenaga kerja, pelatihan dan pengembangan, kompensasi, pemeliharaan SDI ketika sebelum menggunakan teknologi digital proses dilakukan tidak secepat sekarang, yang dahulu masih banyak manual dan standar, sementara dengan adanya Teknologi Digital yang ditandai dengan kemajuan teknologi, maka rangkaian proses manajemen SDI menjadi lebih mudah, cepat, update, faktual, efektif dan efisien.

Namun, meskipun manfaat besar dapat diperoleh dari penerapan teknologi digital, ada beberapa implikasi yang perlu diperhatikan oleh para pengambil kebijakan, baik di tingkat manajemen pusat maupun cabang. Pertama, transformasi digital membawa peningkatan efisiensi dalam manajemen SDI, termasuk dalam hal pengelolaan data karyawan, pelatihan, penilaian kinerja, dan pemberian kompensasi. Proses yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat dipercepat dan lebih transparan melalui penggunaan sistem berbasis teknologi. Ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis data yang akurat, yang pada gilirannya meningkatkan efektivitas manajerial dan kinerja keseluruhan bank. Kedua, digitalisasi juga membawa tantangan terkait kebutuhan peningkatan literasi digital bagi seluruh karyawan, mulai dari level staf hingga manajemen. Karyawan yang tidak terbiasa dengan teknologi baru mungkin menghadapi kesulitan dalam beradaptasi, yang bisa berdampak pada penurunan produktivitas dalam jangka pendek. Oleh karena itu, implementasi digitalisasi harus didukung dengan program pelatihan yang kontinu dan adaptif, untuk memastikan bahwa seluruh karyawan dapat memanfaatkan teknologi dengan optimal.

Berdasarkan temuan-temuan ini, beberapa saran dapat diajukan untuk mengoptimalkan implementasi digitalisasi di perbankan syariah, khususnya di BSI Batusangkar, adalah Peningkatan Infrastruktur Teknologi untuk memastikan kelancaran penerapan sistem digital, khususnya di daerah dengan keterbatasan akses internet. Investasi dalam perangkat keras dan software yang lebih canggih serta peningkatan jaringan internet menjadi kunci untuk mendukung kelancaran operasional digital di seluruh cabang. Disamping itu, mengingat adanya resistensi dari karyawan terhadap perubahan, penting bagi manajemen untuk merancang strategi pengelolaan perubahan yang lebih inklusif dan berbasis pada pelibatan karyawan.

Program pelatihan yang lebih intensif, serta komunikasi yang jelas mengenai manfaat digitalisasi, dapat membantu mengurangi ketidakpastian dan resistensi. Dengan semakin besarnya ketergantungan pada teknologi digital, perbankan syariah perlu memperkuat kebijakan dan praktik keamanan data. Implementasi sistem keamanan yang canggih, seperti enkripsi data dan pengawasan internal yang ketat, menjadi hal yang sangat penting untuk melindungi data pribadi dan finansial nasabah dari potensi ancaman siber. Sedangkan agar bank syariah dapat meningkatkan fleksibilitas dan responsivitas cabang terhadap kebutuhan lokal, BSI disarankan untuk mempertimbangkan desentralisasi lebih lanjut dalam pengelolaan SDI. Dengan memberikan lebih banyak otonomi kepada cabang, terutama dalam hal kebijakan pelatihan dan evaluasi kinerja, Bank Syariah dapat merespon kebutuhan pasar lokal dengan lebih cepat dan efektif.

REFERENCES

Andrianto, & Firmansyah, M. A. (2019). *Manajemen Bank Syariah (Implementasi Teori dan Praktek)*. CV. Penerbit Qiara Media, 536.

- Anjarwati, S., Kamil, I., Yolfiandri, Y., & Septiana, R. (2024). Keberlanjutan Keuangan: Studi Tentang Pengaruh Digitalisasi Terhadap Pelaporan Keuangan Berkelanjutan. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 7(1), 1163–1174. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/25000>
- Arumi, A., & Yanto, H. (2019). Antecedent Penggunaan Layanan Electronic Banking Di Kalangan Mahasiswa (Sebuah Kajian Technology Acceptance Model). *Economic Education Analysis Journal*, 8(1), 130–147.
- Becker, G. S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. University of Chicago Press.
- Candra, R., Wahyuni, E., Shobirin, K., & Batusangkar, I. (2021). Accountant Profession: Function, Role and His Order During the Industrial Revolution 4.0. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 5(1), 534–551.
- Danuri, M. (2019). Perkembangan dan Transformasi Teknologi Digital. *Infokam*, XV(II), 116–123.
- Eka Sri Wahyuni. (2017). Telaah Kritis Penerapan Manajemen Sumber Daya Insani pada Perusahaan (Studi Empiris Pada PT . Bank Muamalat). *Jurnal Baabu Al-Ilmi Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 2(1), 139–162.
- Erwin, R., Sabaruddin, L. (2020). Manfaat dan Dampak Digitalisasi Logistik di Era Industri 4.0. *Business Information Review*, 4(1), 49–63.
- Febrianto, T., Soediantono, D., Staf, S., Tni, K., & Laut, A. (2022). Enterprise Resource Planning (ERP) and Implementation Suggestion to the Defense Industry: A Literature Review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3(3), 2722–8878. <http://www.jiemar.org>
- Haryono, S. (2018). Re-Orientasi Pengembangan Sdm Era Digital Pada Revolusi Industri 4.0. *The National Conference on Management and Business (NCMAB) 2018 Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1–15.
- Ira Puspitadewi. (2019). Pengaruh Digitalisasi Perbankan Terhadap Efektivitas Dan Produktivitas Kerja Pegawai. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia*, 5(2), 247–258. <http://jurnal.unmuhjembar.ac.id/index.php/JMBI/article/view/2925/0>
- Irawan Aji, Arifin Yusuf, Rustandi Iyus, paramarta, A. Y. (2024). *Teori dan Penerapan MSDM pada Era AI (Pertama)*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.
- Prasetyo, H., & Sutopo, W. (2018). Industri 4.0: Telaah Klasifikasi Aspek Dan Arah Perkembangan Riset. *J@ti Undip : Jurnal Teknik Industri*, 13(1), 17. <https://doi.org/10.14710/jati.13.1.17-26>
- Purwanto. (2020). *Digital Transformation in Human Resource Management*. PT Sonpedia Publishing.
- Raza Erwin, La Ode Sabaruddin, A. L. (2020). Manfaat dan Dampak Digitalisasi Logistik di Era Industri 4.0. *Business Information Review*, 4(1), 49–63. <https://doi.org/10.1177/0266382117692621>
- Wahyudi, A., & dkk. (2023). Keterampilan yang Dimiliki oleh Tenaga Kerja dengan Tuntutan Teknologi. *Jurnal Bintang Manajemen (JUBIMA)*, 1(4), 99–111.
- Wahyudi, A., & Dkk. (2023). Keterampilan yang Dimiliki oleh Tenaga Kerja dengan Tuntutan Teknologi. *Jurnal Bintang Manajemen (JUBIMA)*, 1(4), 99–111.
- Yusuf, D. H. B. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia di Lembaga Keuangan Syariah* (p. 304).
- Zulfadli, E., Ita, D.(2024). *Manajemen Sumber Daya Manusia Era Society 5.0*. Yayasan Tri Edukasi Ilmiah.
- Zulfadli, Erliyani Ita, Chandra Felix, maghfirah Nurul, Sukman, R. S. (2024). *Manajemen Sumber Daya Manusia Era Society 5.0*. Yayasan Tri Edukasi Ilmiah.