

SMART BANKING SEBAGAI OPSI PELAYANAN DIGITAL BANKING PONDOK PESANTREN SALAF (KLASIK) DAN MODERN DI INDONESIA

Ahmad Afif
STISNU Cianjur
stevenahmad12@gmail.com

ABSTRAK

Pondok Pesantren salaf (klasik) dan modern membutuhkan model bank digital yang sesuai dengan kondisi serta kebutuhan mereka. Opsi pelayanan bank digital sebagai sarana dalam menciptakan sistem pembayaran dan keuangan digital di Indonesia perlu menerapkan model yang sesuai. Metode analisa yang digunakan menggunakan *Analytical Network Process* (ANP) dengan uji *Random Effect Model* (REM) dalam pengambilan sampel. Penelitian ini menghasilkan telah dipilih smart digital banking dari pada 3 model lainnya. Hal ini membuat teknis implementasinya sama di antara Pondok Pesantren salaf (klasik) dan modern di Indonesia karena hasilnya juga sama. Implikasi dari penelitian ini diharapkan akan banyak Pondok Pesantren yang dapat mengimplementasikan *smart banking* dalam memaksimalkan potensi pesantren dengan era digital pada sektor pembayaran dan sistem keuangan nasional. Di samping itu, Bank Indonesia serta stakeholder lainnya dapat memberikan kebijakan sistem keuangan yang sesuai dengan kondisi pesantren di Indonesia.

Kata Kunci : Bank Digital, Pondok Pesantren.

ABSTRACT

Salaf (classical) and modern Islamic boarding schools require a digital bank model that suits their conditions and needs. Digital bank service options as a means of creating a digital payment and financial system in Indonesia need to apply the appropriate model. The analytical method used is the *Analytical Network Process* (ANP) with the *Random Effect Model* (REM) test in sampling. The result is that smart digital banking has been chosen from the other 3 models. This makes the technical implementation the same between salaf (classical) and modern Islamic boarding schools in Indonesia because the results are also the same. This research implies that there will be many Islamic boarding schools that can put in place smart banking in maximizing the potential of Islamic boarding schools with the digital era in the payment sector and the national financial system. Besides, Bank Indonesia and other stakeholders can provide financial system policies that are by the conditions of Islamic boarding schools in Indonesia.

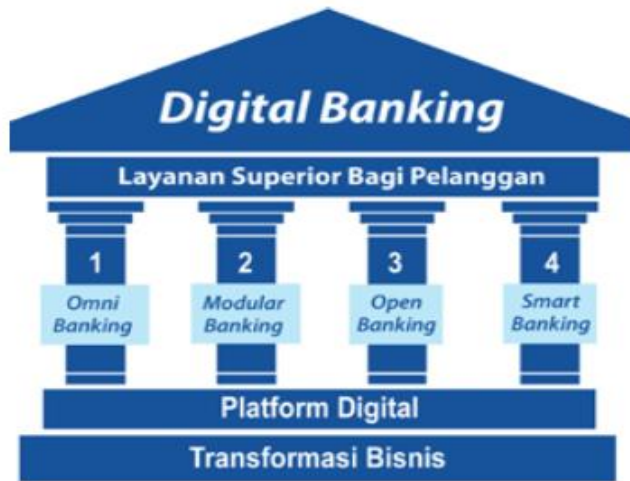
Key Word : Digital Banking, Islamic Boarding School.

PENDAHULUAN

Pondok Pesantren merupakan tempat belajar ilmu agama Islam, berdakwah dan berekonomi (Ali, 2016; Karim, 2018; Rodhi et al., 2018; Royani, 2018; Tho'in, 2017). Hal ini sesuai dengan UU. Nomor 18 tahun 2019 tentang Pondok Pesantren yang menjelaskan bahwa Pesantren mempunyai tiga fungsi, yaitu sebagai pengembangan pendidikan, syiar dakwah islamiah, dan pemberdayaan ekonomi. Ketiga hal tersebut telah membuat pesantren menjadi lembaga yang ideal dengan transaksi keuangan setiap hari. Bank Indonesia yang berfungsi sebagai moneter, stabilitas sistem keuangan, serta sistem pembayaran dan pengelolaan uang rupiah, menunjukkan bahwa Pesantren mempunyai peran besar sebagai seluruh fungsi tersebut kecuali stabilitas sistem keuangan. Hal itu telah diatur dalam Yayasan sebagai badan hukum privat yang sudah dikenal sejak dahulu bahkan sebelum dikeluarkannya Undang-Undang No. 16 Tahun 2001 tentang Yayasan. Putusan Hoogerechtshof Tahun 1884 dan Putusan Mahkamah Agung No. 124/Sip/1973 sebagai yurisprudensi dijadikan dasar agar tidak terjadi kekosongan hukum mengenai Yayasan. UU No. 16 Tahun 2001 kemudian diubah dengan adanya Undang-Undang No 28 Tahun 2004 tentang Yayasan (UU Yayasan). Dalam UU No. 28 tahun 2004 disebutkan tentang poin aset kekayaan yayasan. Hal tersebut sebagai landasan secara hukum dan implementasi bahwa yayasan pondok pesantren telah masuk kategorisasi lembaga dalam penerapan keuangan inklusif. Adapun fungsi moneter termasuk dalam kategori pemberdayaan ekonomi dan keuangan syariah. Sedangkan sistem pembayaran dan pengelolaan uang rupiah termasuk kategori Blue Print Sistem Pembayaran 2025.

Berbicara mengenai opsi pelayanan digital, telah termuat dalam pilar digital banking. Blue Print SPI 2025 telah mencantumkan dengan detail tentang pilar tersebut (Dipanegara, 2019). SPI (2019) telah mencantumkan bahwa pilar digital banking yaitu:

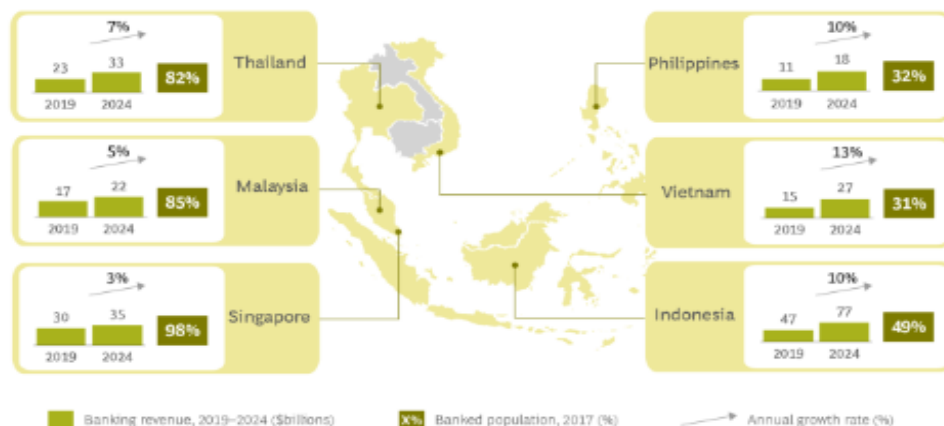
Gambar 1: Pilar Digital Banking



Sumber: SPI 2025 (Bank Indonesia).

Secara global, kondisi perkembangan digital banking di kawasan Asia Pasifik telah menunjukkan perkembangan yang cukup signifikan (Choi et al., 2021). Hal ini didasarkan dengan grafik pertumbuhan *revenue* bank di daerah kawasan serta potensinya. Berikut grafiknya :

Grafik 1: Potensi digital banking di Asia Pasifik.



i

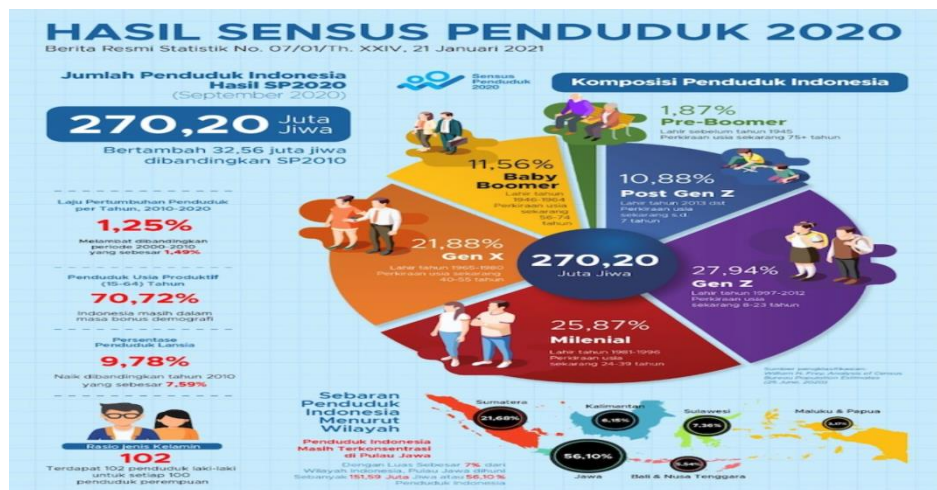
Sumber: Boston Consulting Group, 2022.

Data di atas menjelaskan *revenue* perbankan serta potensinya yang akan didapatkan pada tahun 2024. Filipina dan Indonesia mendapatkan slot paling tinggi

dengan potensi *growth* pada kisaran 10 % daripada Negara kaasan lainnya. Hal tersebut juga telah memberikan data pendukung atas potensi berkembangnya digital banking Indonesia.

Budaya digital di Indonesia sangatlah besar. (Bank of Indonesia, 2020). Hal ini melaporkan tentang demografi yang ada di Indonesia. Hasil rangkuman yang dihimpun juga oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia yaitu :

Grafik 2: Demografi Indonesia.



Sumber: BPS, 2021. (Beritasatu.Com)

Dari data di atas, telah dijelaskan bahwa bonus demografi yang sekarang telah terjadi di Indonesia menjadi kelebihan atas perkembangan bank digital. Hal ini dikarenakan jumlah *user* internet rata-rata berada pada rentang generasi Milineal, Gen Z, dan Post Gen Z (Kominfo, 2021).

Potensi tersebut sangat ideal apabila diterapkan di Pondok Pesantren. Lembaga ini memiliki lebih dari 27.000 Lembaga yang telah terdaftar di Kementerian Agama RI dengan jumlah santri lebih dari 4 juta santri menjadikannya sebagai pasar potensial (PD-Pontren, 2019). Sedangkan pada 2022, jumlah tersebut melonjak tajam menjadi 37.000 lebih Pondok Pesantren dengan total santri diperkirakan lebih dari 5 juta santri. Selain total populasi, sebaran potensi pesantren menjadi indikator dalam menentukan pemilihan Opsi Layanan Bank Digital. Sistem transaksi digital tersebut membutuhkan sebuah layanan publik yang sesuai dengan *market size* dan aktivitas lembaga pesantren.

Terdapat opsi layanan dalam digital banking, yaitu Omni, Modular, Open dan Smart Banking. Keempat opsi layanan tersebut akan dijadikan pilihan Pondok Pesantren. Walaupun kendala data yang sulit dijangkau, peneliti menggunakan data

statistik dari PD-Pontren Kementerian Agama RI serta literatur dan gejala sosial terkait dinamika Pondok Pesantren pada Website. Perbedaan jenis Pesantren modern dan salaf menjadi fokus penelitian untuk dapat disinergikan dengan opsi layanan digital. Hamzah et al, (2022) menyatakan bahwa pemberdayaan ekonomi digital di Pesantren modern sangat efektif apabila ada dukungan penuh dari seluruh stakeholder Pesantren beserta wali santri. Sedangkan Pesantren salaf mempunyai permasalahan dalam penguasaan teknologi digital, salah satunya dalam operasionalisasi seluler oleh para santrinya (Mantyastuti, 2017a). Oleh karenanya, penelitian ini akan memecahkan persoalan gap antara Pesantren salaf dan modern dalam menyamaratakan opsi pemilihan layanan bank digital yang sesuai. Penelitian ini juga akan menggunakan variabel moderasi dengan prinsip resiprokal. Implikasi dari penelitian ini diharapkan bahwa akan banyak Pondok Pesantren yang dapat mengimplementasikan opsi pelayanan digital banking dalam memaksimalkan potensi pesantren dengan era digital pada sektor pembayaran dan sistem keuangan nasional. Di samping itu, Bank Indonesia serta stakeholder lainnya dapat memberikan kebijakan sistem keuangan yang sesuai dengan kondisi pesantren di Indonesia.

LITERATUR REVIEW

1. Digital Banking

Digital banking merupakan fenomena adaptasi bank di dunia secara serentak dalam menyesuaikan dirinya dengan era digital (Ndlovu et al., 2020; Winasis, S., Riyanto, S., & Ariyanto, 2020). Bukan hanya menjadi isu disrupsi sekedarnya dalam menyesuaikan diri dengan era digital, bank digital juga menjadi era baru sistem perbankan dunia dengan segala aspek dinamikanya yang harus juga berubah. Wirdiyanti (2018) menambahkan bahwa digital banking bukan hanya sebagai isu penyesuaian diri perbankan di era digital, tapi telah menjadi salah satu model efisiensi perbankan. Hal ini juga menjadi pembeda dengan model perbankan tradisional manakala tidak menerapkan model tersebut. Efisiensi serta grafik bisnis tidak akan bekerja optimal jika hanya menerapkan model tradisional.

OECD (2020) memberikan pandangannya terhadap disrupsi perbankan era digital. Ada empat indikator yang melatarbelakanginya yaitu : efisiensi, kepuasan nasabah,

kompetisi, dan regulasi. Keempat indikator tersebut telah membuat digital banking menjadi salah satu model perbankan yang telah terbukti mampu meningkatkan performa perbankan dengan dinamika industri 4.0. *Supply* dan *demand* akan semakin efektif jika menggunakan potensi yang ada pada *artificial intelligence* (AI) dan *machine learning* (ML). *Demand* terjadi karena adanya perubahan mendasar pada ekspektasi konsumen maupun nasabah. Adapun *Supply* terjadi karena tersedianya infrastruktur seperti *application programming interface* (API), *cloud*, *smartphone*, mata uang digital, dan teknologi *blockchain*. Oleh karenanya, digital banking merupakan model perbankan yang paling efektif dengan integrasi digitalisasi perbankan pada era 4.0 bahkan 5.0.

Dinamika digital banking juga berkaitan dengan parameter strategi produk dan pelayanan kepada nasabahnya. Instansi akan dapat melihat tentang prospek kinerja lembaganya berdasarkan data yang dapat diakses oleh para nasabahnya setiap melakukan transaksi. Rudakova & Markova (2020) menjelaskan tentang efek positif dalam penerapan digital banking. Keuntungan yang akan didapatkan oleh instansi yaitu mudahnya menyusun strategi perencanaan, dan menaikkan grafik perusahaan secara kompetitif. Namun, Kitsios et al, (2021) menjelaskan tentang urgensi perbankan dalam penerapan digital banking. Perbankan di Yunani dalam salah satu studinya tersebut menjelaskan bahwa digital banking harus diterapkan oleh perbankan di sana. Implementasi tersebut harus didukung oleh *resources* yang dilakukan oleh jajaran pimpinan terhadap para karyawannya.

2. Pondok Pesantren Salaf dan Modern

Pondok Pesantren merupakan instansi asli dari Indonesia dengan kurikulum khasnya (Ali, 2016; Hafidhoh, 2016; Karim, 2018; Komariyah, 2016; Royani, 2018; Ryandono, 2018; Sulaiman et al., 2016). Pesantren juga telah bertransformasi dari fungsi Pendidikan agama dan dakwah, kini telah dilengkapi dengan pemberdayaan ekonomi (UU No. 18, 2019).

PD-Pontren (2022) telah memberikan keterangannya tentang jenis Pondok Pesantren yang ada di Indonesia. Sebaran tipe pesantren dibagi menjadi tipe mempelajari kitab salaf saja dan tipe mempelajari kitab salaf dan Pendidikan formal. Oleh karenanya, tipe tersebut membuat dinamika komunitas serta ekosistemnya ikut terpengaruh oleh tipe tersebut. Pergunu (2022) memberikan tanggapan terkait kesenjangan digitalisasi Pesantren salaf yang mayoritas minim dengan budaya digital.

Hal ini dikarenakan minimnya intensitas digital melalui kurikulum pembelajaran pesantren salaf. Hal tersebut juga dipertegas dengan peralatan sebagai penunjang infrastruktur Pesantren salaf masih kurang maksimal pemenuhannya (Mantyasuti, 2017b).

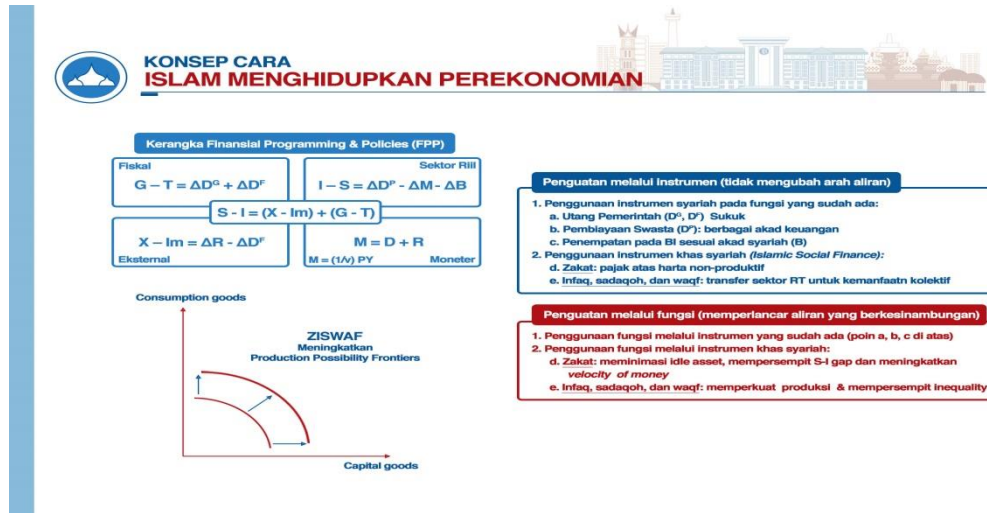
Kesenjangan infrastruktur digital antara Pesantren salaf dan modern membuat implementasi ruang digital tidak seimbang. Hal ini merupakan masalah karena seluruh populasi pesantren sangat penting dalam mewujudkan stabilitas inflasi, sistem keuangan, dan pembayaran. Pesantren harus dapat memenuhi kekosongan ruang digital di era digital. Kementerian Agama RI melalui Dirjen Pendis (2020) sangat mendukung pemenuhan ruang kosong digital di Pesantren dengan berbagai kegiatan dan inovasi. Melalui pemberdayaan santripreneur, pembukaan pameran santri virtual, Inovasi pendidikan dan dakwah digital. Dari serangkaian akselerasi yang dilakukan oleh pemerintah, sudah seharusnya Pesantren juga dapat merespon hal yang positif dalam mengisi ruang kekosongan digital. Pesantren tidak boleh tertinggal oleh zaman apalagi ketinggalan zaman.

Letak kekosongan ruang digital juga akan berdampak pada intensitas bank digital. Bank digital memerlukan infrastruktur dan sumber daya digital (Accenture, 2015). Melalui kinerja dan program yang nyata, Pesantren akan dapat memenuhi ruang digital melalui digital banking. Hal tersebut sudah sesuai dengan program yang direncanakan dan sebagian telah dijalankan oleh Bank Indonesia dalam pemberdayaan Pesantren. Bank Indonesia (2020) telah melakukan program pengembangan dan pemberdayaan bisnis pesantren melalui program potensi dan kemandirian pesantren. Hal tersebut sudah sesuai dengan visi pengembangan ekonomi syariah (KNEKS, 2019). Namun, belum ada dukungan menyeluruh pada sistem keuangan untuk ruang digital dari Bank Indonesia.

Melalui Hebitren¹, Bank Indonesia sudah melakukan program digitalisasi potensi keuangan sosial melalui pemberdayaan Ziswaf dan Holding Pesantren. Hal ini sesuai dengan *Blueprint* Pengembangan Eksyar. Berikut ulasanya :

¹ Hebitren (Holding Ekonomi dan Bisnis Pesantren) adalah organisasi independen dan non partisan, yang dibentuk untuk mendorong akselerasi penguatan ekonomi pesantren (Hebitren, 2020).

Gambar 3 : Cetak Biru



Sumber: Bank Indonesia, 2020.

Pada gambar di atas telah dijelaskan bahwa salah satu instrumen dalam penguatan dan pengembangan ekonomi syariah melalui Ziswaf. Namun, dukungan pengembangan ruang digital hanya fokus pada keuangan sosial belum ada dukungan dalam keuangan sosial. Oleh karenanya, penyelarasan pengembangan bank digital melalui pesantren salaf dan modern harus direalisasikan dengan optimal. Di samping itu, dukungan Bank Indonesia juga perlu mengisi ruang digital dalam keuangan komersial.

3. Opsi Pelayanan Digital

Backbase (2021) memberikan ilustrasi tentang kebutuhan masyarakat di era digital. Kebutuhan tersebut harus diakomodir oleh perbankan dalam layanannya. Perbankan jangan hanya menjadi instansi sejarah dalam pelayanan keuangan karena kalah bersaing dengan platform pelayanan jasa keuangan digital. Masyarakat cenderung memilih layanan jasa keuangan yang lebih efisien. Hal tersebut tidak bisa diubah oleh perbankan kecuali lembaga tersebut dapat beradaptasi dengan baik. Oleh karenanya, digital banking atau bank digital telah memuat empat pilar dalam opsi pelayanannya yaitu: *omni-channel banking*, *smart banking*, *modular banking* dan *open banking*.

Pada dasarnya, *Omni-Channel* merupakan salah satu opsi pelayanan digital banking dengan objek konsumen dan Hub sebagai fokus sistem kerjanya (Komulainen & Makkonen, 2018). Menrad (2020) memberikan hasil penelitian tentang *Omni-Channel* di perbankan Jerman. Hasilnya bahwa pelayanan bank digital tersebut akan menjadi tren masa depan. Sistem dengan menggunakan Hub dan pemenuhan kebutuhan konsumen atau nasabah menjadi kelebihan sistem ini. Namun, penelitian tersebut juga memberikan hasil bahwa Hybrid akan menjadi permulaan dalam sistem tersebut. Masyarakat membutuhkan proses perpindahan atau migrasi. Di samping itu, keahlian masyarakat dalam penggunaan teknologi juga menjadi indikatornya. Hal ini didukung oleh pembahasan yang telah diteliti Kitsios et al., (2021) tentang konsumen atau nasabah menjadi objek utama dari sistem *Omni-Channel*. Teknis dari layanan ini yaitu: memahami nasabah, identifikasi aktivitas transaksi, Integrasi sistem dan keamanan, Implementasi pelayanan, dan Integrasi informasi.

Smart banking merupakan salah satu sistem pelayanan digital banking dengan menggunakan infrastruktur digital dengan tujuan menaikkan pelayanan tentang model dan aktivitas bisnis (Röcker & Kaulen, 2016). Shrimandalkar, (2019) mengemukakan bahwa sebuah solusi dari sistem pelayanan *smart banking* yaitu *Biometric*². Hal tersebut diciptakan karena kerawanan ATM sebagai salah satu smart banking yang mudah di *hack* dan manipulasi oleh oknum. Sedangkan, kendala kartu juga terkadang menjadi permasalahan yang serius. Oleh karenanya, *Smart banking* harus dapat dikembangkan sebagai sistem yang sesuai dengan aktivitas bisnis dan keamanan.

Modular banking merupakan salah satu pendekatan pelayanan digital dengan sistem perbankan. Hal tersebut akan membuat pelayanan semakin cepat, inovatif, dan mengembangkan pelayanan dan produk lebih baik (Agora, 2020). Namun, faktor yang paling penting dalam modular banking yaitu *low cost* (Strategy &, 2017). Modular banking harus dapat beradaptasi dengan model perkembangan teknologi. Efisiensi biaya akan menjadi salah satu sumber utama dalam keterkaitan opsi pelayanan digital lainnya. Hal ini akan membuat digital banking akan semakin dapat terealisasi dengan baik pada isu disrupti seperti sekarang ini.

² *Biometric* adalah Sistem pengganti ATM dengan menggunakan *finger print*, Iris, OTP, Database, GSM, dan LCD.

Open banking adalah mekanisme penyediaan akses data nasabah secara aman melalui *Application Programming Interface* (API). Pengelolaan data API di Indonesia masih belum menemui kesepakatan regulasi. Billiam et al (2022) masih belum melihat adanya sebuah alur regulasi yang sesuai antara provider dan user. Hal ini juga telah tertuang pada POJK 12 /POJK.03/2018 tentang Penyelenggaraan Layanan Perbankan Digital Oleh Bank Umum. Namun, implementasi *open banking* dapat di akses dengan mudah apabila ada kejelasan informasi tentang konsumen dan batasan pemberian informasi yang tidak terproteksi. Kanada telah melakukan implementasinya dengan cara demikian agar dapat integrasi dengan baik antara kepentingan nasabah dan pihak lainya (Koepl, 2020). Teori atas digital banking ini berasal dari disrupsi digital. Hal tersebut membuat perbankan tradisional harus mampu beradaptasi dengan baik. Di samping itu, adanya *fintech* juga telah membuat istilah *shadow banking* menjadi ancaman terhadap eksistensi perbankan tradisional. Harasis & Rasli, (2016) membuat model e-banking di antaranya : *Technology acceptance model*, *Cognitive model*, *Expectation confirmation model* menjadi bahan penelitian yang akan diteliti lebih lanjut. Adapun salah satu teorinya yaitu : *Continuence*. Teori ini diciptakan oleh Liao et, al (2009) dengan membuat objek utama berupa kesesuaian teknologi. Oleh karenanya, menarik untuk dibahas tentang bank digital di Pondok Pesantren dengan akosistem dan kultur yang berbeda dengan komunitas lainya di masyarakat. Dari teori dan literatur di atas, maka dapat dibuat hipotesis yaitu :

1. Pesantren Salaf (klasik) di Indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap opsi layanan digital banking.
2. Pesantren Modern di Indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap opsi layanan digital banking.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan panel data. Data yang dihimpun didapatkan dari sampel Pesantren di seluruh Indonesia melalui Website PD-Pontren dan Pemprov terkait. Sedangkan periodenya disesuaikan dengan Gerakan bank digital dunia dan UU Pesantren telah diterbitkan 2016-2022 (OECD, 2020; UU No. 18, 2019.). Data time series tersebut akan disesuaikan dengan data dari dinamika Pesantren di Website.

Hasil dari model *random effect* yang digunakan, akan dijadikan sampel dari Pesantren salaf dan modern di Indonesia. Setelah itu, data yang didapatkan akan diolah

melalui ANP untuk mengetahui pilihan *alternative* dari opsi pelayanan digital yang sesuai dengan kriteria Pondok Pesantren salaf dan modern. Hasil dari adanya analisa ANP akan digunakan untuk membuat model bagi masing-masing Pesantren salaf dan modern. Hasil akhirnya berupa pilihan opsi pelayanan yang akan disamaratakan dengan variabel moderasi berupa holding pesantren.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada dasarnya, Pesantren salaf dan modern mempunyai kultur pengajaran, dakwah, dan pemberdayaan ekonomi yang sama substansinya, namun berbeda dalam cara yang digunakan. Perbedaan tersebut membuat praktik serta model pelayanan bank digital juga harus dapat menyesuaikan (Ali, 2016; Amalia & Amalia, 2016; ARIFIN, 2017; Choi et al., 2021; Firdaus et al., 2017; Karim, 2018; Kitsios et al., 2021; Mantyastuti, 2017b; Marsudi et al., 2011; OECD, 2020; Rodhi et al., 2018; Royani, 2018; Rudakova & Markova, 2020; Siddiq, 2011; Sulaiman et al., 2016; Toriquddin & Rauf, 2013; UU No. 18, n.d.; Winasis, S., Riyanto, S., & Ariyanto, 2020). Oleh karenanya, telah dihimpun pesantren dari kategori provinsi yang berjumlah 37. Kemudian dipilih provinsi yang mempunyai daftar pesantren yang lebih dari 100. Hasil dari pemilihan tersebut kemudian diambil dengan rumus $\sum N/100.10$ (Sutopo, 2010). Hasil dari rumus tersebut dibuat persentasi Slovin dengan rumus $N = \frac{N}{1 + n.ne}$. Terakhir, dibuat standar ideal dari jumlah data pada

$$1 + n.ne$$

Random Effect Model (REM) yaitu maksimal 30 sampel (Halim, 2003). Akhirnya, telah diambil 16 Provinsi dengan masing-masing mempunyai 4 Pesantren yang sering muncul pada website dengan kata kunci Pesantren, Digital, dan Bisnis. Periode data yang diambil yaitu tahun 2016-2022. Berikut daftarnya :

Provinsi	Probabilitas	Jenis Pesantren
Aceh	0.09	Salaf (Klasik)
DKI Jakarta	0.00	Modern
Jambi	0.07	Modern

Lampung	1.00	Modern/Salaf (klasik)
Riau	0.47	Modern/Salaf (klasik)
Sumatera Utara	0.08	Salaf (Klasik)
Sumatera Barat	0.00	Modern
Sumatera Selatan	0.00	Salaf (Klasik)
Jatim	0.00	Modern/Salaf (klasik)
Jateng	0.00	Modern/Salaf (klasik)
Jabar	0.00	Modern/Salaf (klasik)
DI Yogyakarta	0.00	Modern
Banten	0.00	Salaf (Klasik)
NTB	0.00	Modern/Salaf (klasik)
Kalimantan Barat	0.00	Salaf (Klasik)
Kalimantan Selatan	0.00	Modern
Σ Avarage	0.10	

Tabel 1: Daftar hasil uji REM.

Sumber : Data diolah, 2022.

Dari hasil tersebut telah diambil kesimpulan bahwa hanya ada 11 provinsi yang memperoleh hasil signifikan. Hal ini diperoleh dengan rumusan nilai harus < 0.05 (Gurka et al., 2012). Data telah menunjukkan dengan rata-rata hasil probabilitas < 0.05 yaitu 0.00. Hasil tersebut berasal dari variabel ($y \times x_1 \times x_2 \times x_3 \times x_4$) yang digunakan dengan koefisien (c) untuk mengetahui nilai eror (std.error) serta kalkulasi tingkat probabilitas (prob.) pada masing-masing data panel. Langkah berikutnya, tiap provinsi yang telah lolos uji data akan dikelompokkan berdasarkan jenis pesantren salaf atau modern.

1. Alternative Bank Digital Pesantren Salaf

Berdasarkan Uji REM yang telah dilakukan, telah diambil 7 Provinsi dengan mayoritas mempunyai jenis salaf maupun terbagi dengan jenis modern diantaranya:

Tabel 2: Daftar Pesantren Salaf sesuai Provinsi.

Provinsi	Probabilitas	Jenis Pesantren
Sumatera Selatan	0.00	Salaf (Klasik)
Jatim	0.00	Modern/Salaf (klasik)
Jateng	0.00	Modern/Salaf (klasik)
Jabar	0.00	Modern/Salaf (klasik)
Banten	0.00	Salaf (Klasik)
NTB	0.00	Modern/Salaf (klasik)
Kalimantan Barat	0.00	Salaf (Klasik)

Sumber : Data diolah, 2022.

Dari hasil tersebut telah diketahui bahwa hanya 3 provinsi yang mayoritas mempunyai jenis pesantren salaf, yaitu Sumatera Selatan, Banten, dan Kalimantan Barat. Selebihnya merupakan pesantren dengan jenis di antara keduanya. Data telah menunjukkan dengan rata-rata hasil probabilitas < 0.05 yaitu 0.00. Hasil tersebut berasal dari variabel ($y \ x1 \ x2 \ x3 \ x4$) yang digunakan dengan koefisien (c) untuk mengetahui nilai eror (std.error) serta kalkulasi tingkat probabilitas (prob.) pada masing-masing data panel. Hal ini telah mendukung hipotesa H1 yang diterima dan H0 ditolak. Harasis dan Rasli (2016) mengemukakan bahwa kesesuaian unsur tradisional terhadap digital banking harus segera diwujudkan karena keterbukaan akses dan permintaan masyarakat. Setelahnya, dianalisis dengan model pengambilan keputusan dengan *Analytical Network Process* (ANP). Supermatriks ini mampu menangkap pengaruh dari elemenelemen pada elemen lain dalam jaringan. Sebagai asumsi, suatu *cluster* dinyatakan dengan $C, h = 1, 2, \dots, N$, dan diasumsikan *cluster* ini memiliki elemen sejumlah n_h yang dinyatakan dengan $e_{h1}e_{h2}e_{hm}, \dots$. (Rusydia & Devi, 2018). Berikut pembobotan supermatrik dari hirarki:

Gambar 4: Pembobotan supermatrik.

$$W = \begin{bmatrix}
 c_1 & c_2 & \dots & c_{n-2} & c_{n-1} & c_n \\
 \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\
 c_1 & 0 & 0 & \dots & 0 & 0 \\
 \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\
 c_2 & W_{21} & 0 & \dots & 0 & 0 \\
 \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\
 c_3 & 0 & W_{32} & \dots & 0 & 0 \\
 \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\
 c_n & 0 & 0 & \dots & W_{n,n-1} & I
 \end{bmatrix}$$

Sumber: (ascarya and Sakti, 2019).

Untuk menjaga tingkat konsistensi, proses kuesioner melibatkan dewan pakar yang terdiri dari Sekjen Gerakan Pengasuh Pesantren Indonesia (GAPI), Pascasarjana UI jurusan tasawuf, dan Komisi Ukhuwah Islamiyah MUI-Pusat. Hasilnya sesuai dengan draft kuesioner berikut:

Tabel 3: Draft kuesioner ANP.

GO	
AL >	
KRITERIA	
Pesantren salaf yang sesuai budaya konsumen	
Pesantren salaf yang sesuai digitalisasi	
Pesantren salaf yang sesuai iklim bisnis	

Dari kuesioner tersebut telah diperoleh output dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 4 : Hasil output ANP Pesantren salaf.

*Nilai signifikansi pada 0.01

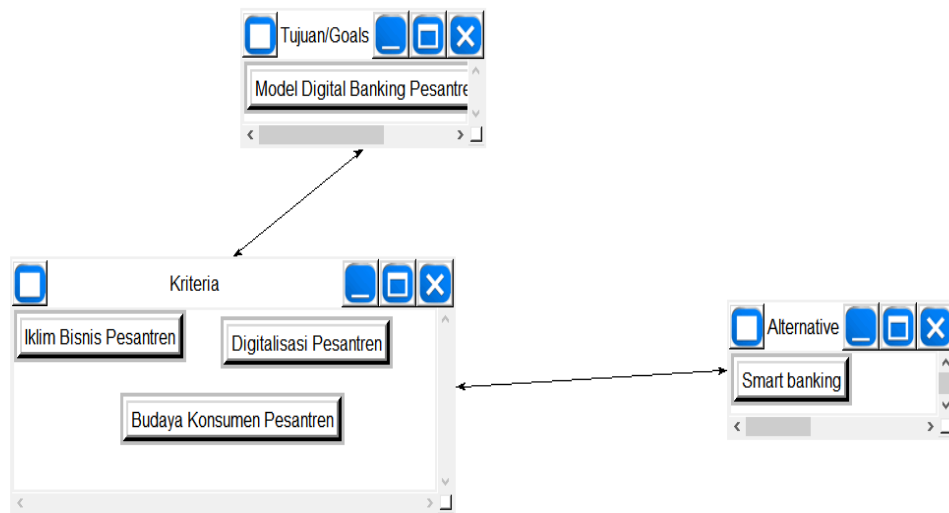
Alternatif	Sumatra Selatan	Jatim	Jakarta	Jabar	Banten	NBTB	Kalimantan Barat	O A L	DMNI	DMart	DModular	Dpen	
Budaya Konsumen	0.12642	0.16446	0.16667	0.13753	0.13753	0.15332	0.13753						
Digitalisasi	0.09648	0.1036	0.08333	0.08664	0.08664	0.10631	0.08664						
Iklim Bisnis	0.44377	0.3986	0.41667	0.44249	0.44249	0.40704	0.4249		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Sumber : Data diolah, 2022.

Dari tabel output di atas telah diperoleh bahwa jenis opsi pelayanan bank digital berupa smart banking dominan untuk dijadikan model yang bisa diimplementasikan di Pesantren Salaf di Indonesia. Shrimandalkar, (2019) mengemukakan bahwa sebuah solusi dari sistem pelayanan *smart banking* yaitu *Biometric*³. Hal tersebut diciptakan karena kerawanan ATM sebagai salah satu smart banking yang mudah di *hack* dan manipulasi oleh oknum. Oleh karenanya, model ini dapat menjadi referensi di Pesantren salaf Indonesia. Keseluruhan hasil output dari tabel 4 merupakan dekomposisi permasalahan pada opsi pelayanan digital banking dengan indikatornya untuk mencapai klasifikasi goal/tujuan. Adapun kerangka model ANP sebagai berikut :

Gambar 4: Kerangka model ANP.

³ *Biometric* adalah Sistem pengganti ATM dengan menggunakan *finger print*, Iris, OTP, Database, GSM, dan LCD.



Sumber : Data diproses, 2022

2. Alternative Bank Digital Pesantren Modern

Berdasarkan uji REM telah dilakukan dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 5: Daftar Pesantren modern sesuai Provinsi.

Provinsi	Probabilitas	Jenis Pesantren
DKI Jakarta	0.00	Modern
Jatim	0.00	Modern/Salaf (klasik)
Jateng	0.00	Modern/Salaf (klasik)
Jabar	0.00	Modern/Salaf (klasik)
NTB	0.00	Modern/Salaf (klasik)
Kalimantan Selatan	0.00	Modern

Sumber: Data diolah, 2022.

Dari data di atas telah dihasilkan sebuah kesimpulan bahwa dari 11 provinsi terdapat 6 provinsi yang termasuk ke dalam pesantren modern. Ada 2 provinsi yang didominasi oleh pesantren modern yaitu : DKI Jakarta dan Kalimantan Selatan.

Sedangkan sisanya sama-sama mempunyai jenis pesantren yang sama kuatnya antara salaf dan modern yaitu: Jatim, Jateng, Jabar, dan NTB. Data telah menunjukkan dengan rata-rata hasil probabilitas < 0.05 yaitu 0.00. Hasil tersebut berasal dari variabel (y x1 x2 x3 x4) yang digunakan dengan koefisien (c) untuk mengetahui nilai eror (std.error)serta kalkulasi tingkat probabilitas (prob.) pada masing-masing data panel. Hal demikian, telah menyimpulkan hipotesa H2 diterima H0 ditolak. Accenture (2015) menyatakan bahwa bank digital memerlukan insfrastruktur digital. Hal tersebut sudah sesuai dengan hipotesa yang dibuktikan dengan lengkapnya insfrastruktur di dalam Pesantren modern. Selanjutnya, analisa pengambilan keputusan dengan model ANP mempunyai hasil nilai output yang goalnya sama dengan hasil Pesantren salaf (klasik).

Tabel 6: Hasil output ANP Pesantren Modern.

Alternatif	D KI Jakarta	J atim	J ateng	J abar	N TB	Kali mantan Selatan		O MNI	S mart	M odular	O pen
Budaya Konsumen	0 .13753	0 .16446	0 .16667	0 .13753	0 .15332	0.13 753	O A L				
Digitalisasi	0 .08664	0 .1036	0 .08333	0 .08664	0 .10631	0.10 916					
Iklim Bisnis	0 .44249	0 .3986	0 .41667	0 .44249	0 .40704	0.41 997		0 .000	1 .000	0 .000	0 .000

*Nilai signifikansi pada 0.01

Sumber: Data diolah, 2022.

Berdasarkan hasil di atas menyimpulkan bahwa smart banking merupakan model yang tepat yang dapat diimplementasikan pada Pesantren modern di Indonesia. Hal ini sesuai dengan penelitian dari Röcker and Kaulen (2016) bahwa digital banking merupakan sarana dalam memperlancar aktivitas bisnis. Oleh karenanya, Pesantren modern juga harus terus mengembangkan potensi bisnis dalam pesantren selain bentuk sarana dalam mempermudah proses transaksi pembayaran SPP dan kegiatan santri.

KESIMPULAN

Dari fenomena digital banking, Pesantren harus dapat belajar dengan intens tentang sistem transaksi di era digital. Hal tersebut dilakukan agar ada sebuah pembiasaan bagi santri serta stakeholder Pesantren dalam mengikuti tren transaksi keuangan berbasis digital. Oleh karenanya, opsi pelayanan bank digital dalam hasil penelitian ini di antaranya yaitu : 1) Pesantren salaf (klasik) sebaiknya dapat terus meningkatkan inovasi dalam skala bisnisnya. Hal ini merupakan kelebihan dari Pesantren jenis ini, walaupun masih kurang dari segi infrastruktur digital, 2) Pesantren Modern sebaiknya dapat memanfaatkan potensi bisnisnya dengan baik. Disamping itu, efektifitas ruang digital yang telah ada dapat dijadikan sarana untuk mengupgrade transaksi santri dan pesantren, 3) Smart Banking menjadi model yang paling efektif pada Pesantren salaf (Klasik) maupun modern.

Penelitian lebih lanjut diperlukan yang mengkaji dampak dari implementasi smart banking di Pondok Pesantren Indonesia. Hasil tersebut akan dapat memperkuat penelitian ini, selain itu akan ada upaya evaluasi dari Bank Indonesia dalam menyiapkan infrastruktur yang sesuai dan dibutuhkan oleh Pesantren.

Selanjutnya penelitian ini memberikan rekomendasi dalam upaya menyikapi beberapa penelitian sebelumnya yang telah menyebutkan peluang Pesantren salaf (klasik) dan modern telah membuktikan bahwa dua jenis pesantren ini memiliki perbedaan mendasar dalam hal bisnis dan infrastruktur digital (Mantayastuti, 2017; Hamzah et al, 2022). Hal ini menjadikan dasar bahwa gap yang ada tidak menjadikan Pesantren beda jenis tersebut menjadi kurang ideal dengan implementasi digital banking, tetapi sebaliknya. Walaupun demikian, perlunya variabel moderasi berupa holding pesantren akan menjadi solusi dalam mempertemukan gap untuk memaksimalkan implementasi dari digital banking (GAPI, 2021; Indonesia & Airlangga, 2019). Holding pesantren akan dapat mensinergikan dua jenis pesantren dengan potensi yang sangat besar dalam implementasi sistem pembayaran dan keuangan di Indonesia. Bank Indonesia sebaiknya mempertimbangkan opsi pelayanan digital banking dengan menggunakan *smart banking* dalam implementasinya. Hal ini berdasarkan fakta yang terjadi. Walaupun masih terdapat kekurangan dalam objektivitas data di lapangan, hal ini tidak menjadi masalah yang cukup signifikan. Pesantren yang selama ini beroperasi di Indonesia sudah dipelajari sejak penulis mondok mulai lulus

SD/MI sampai sekarang. Namun demikian, solusi ketersediaan data yang sifatnya universal dan komprehensif harus dikumpulkan dalam big data untuk memudahkan proses identifikasi kebijakan di waktu mendatang.

REFERENSI

Website

Bank Indonesia. *PENGEMBANGAN KEMANDIRIAN PESANTREN PERKUAT BASIS EKONOMI NASIONAL*. https://www.bi.go.id/id/publikasi/ruang-media/news-release/Pages/sp_243822.aspx. Diakses pada 29 Juli 2022.

Hebitren. *Organisasi*. <https://hebitren.id/organisasi/>. Diakses pada 29 Juli 2022.

KNEKS. *Masterplan Ekonomi dan Keuangan Syariah*. https://knks.go.id/storage/upload/1573459280-Masterplan%20Eksyar_Preview.pdf. Diakses pada 29 Juli 2022.

PD-Pontren. *Statistik Pesantren*. <https://ditPD-Pontren.kemenag.go.id/pdpp>. Diakses pada 25 Juli 2022.

Pendis. *Dirjen Pendis Minta Santri Kuasai Teknologi Digital*. <https://pendis.kemenag.go.id/read/dirjen-pendis-minta-santri-kuasai-teknologi-digital>. Diakses pada 29 Juli 2022.

Pergunu. *Santri dan Kesenjangan Digital Tantangan Vs Peluang*. <https://pergunu.or.id/santri-dan-kesenjangan-digital-tantangan-vs-peluang/>. Diakses pada 27 Juli 2022.

Jurnal

Accenture. (2015). The Future of Fintech and Banking. In *The Future of Fintech and Banking: Digitally disrupted or reimaged*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-51415-4>

Agora. (2020). *MODULAR Touching the Core*.

Ali, M. (2016). Dinamika Dan Peran Pondok Pesantren Dalam Pendidikan Islam Sejak Era Kolonialisme Hingga Masa Kini. *Edukasi Islami Jurnal Pendidikan Islam*, 05, 1295–1309.

- Amalia, F., & Amalia, F. (2016). THE FINTECH BOOK: THE FINANCIAL TECHNOLOGY HANDBOOK FOR INVESTORS, ENTREPRENEURS AND VISIONARIES. *Journal of Indonesian Economy and Business*. <https://doi.org/10.1002/9781119218906>
- ARIFIN, M. (2017). Manajemen Keuangan Pondok Pesantren. *FIKROTUNA*. <https://doi.org/10.32806/jf.v4i2.2745>
- Bank of Indonesia. (2020). Indonesia Economic Report 2020 “Synergy to Build Optimism for Economic Recovery.” *Bersinergi Membangun Optimisme Pemulihan Ekonomi*, 112.
- Billiam, Abubakar, L., & Handayani, T. (2022). The Urgency of Open Application Programming Interface Standardization in the Implementation of Open Banking to Customer Data Protection for the Advancement of Indonesian Banking. *Padjadjaran Jurnal Ilmu Hukum*, 9(1), 67–88. <https://doi.org/10.22304/pjih.v9n1.a4>
- Choi, J., Erande, Y., & Yu, Y. (2021). Winning the Digital Banking Battle in the Asia Pacific. *Boston Consulting Group (BCG)*, 1–20.
- Dipanegara, F. (2019). Bank Indonesia: Menavigasi Sistem Pembayaran Nasional di Era Digital BANK INDONESIA. *Blueprint Sistem Pembayaran Indonesia 2025*, 2(16), 2.1.
- Firdaus, F., Febiola, A., & Faiqoh, S. (2017). Ketegasan Regulasi Laporan Ketaatan Syariah dalam Optimalisasi Financial Technology Lembaga Keuangan Syariah. *Perisai: Islamic Banking and Finance Journal*. <https://doi.org/10.21070/perisai.v1i3.1173>
- Hafidhoh, N. (2016). Pendidikan Islam Di Pesantren Antara Tradisi Dan Tuntutan Perubahan. *Muaddib: Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 6(1), 88. <https://doi.org/10.24269/muaddib.v6i1.161>
- Harasis, A. A., & Rasli, A. (2016). A review of theories relevant to e-banking usage continuance. *International Review of Management and Marketing*, 6(4), 277–283.
- Karim, A. (2018). Peranan Kopontren Dalam Pembentukan Jiwa Entrepreneurship Santri Di Pondok Pesantren Al-Ishlah Bobos Cirebon. *I'Tibar*.
- Kitsios, F., Giatsidis, I., & Kamariotou, M. (2021). Digital transformation and strategy in the banking sector: Evaluating the acceptance rate of e-services. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(3). <https://doi.org/10.3390/joitmc7030204>

- Koeppl, V. T. and K. J. 2020. (2020). *Open Banking in Canada, The path of Implementation*.
- Komariyah, N. (2016). Pondok Pesantren Sebagai Role Model Pendidikan Berbasis Full Day School. *Hikmah: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 221–240.
- Komulainen, H., & Makkonen, H. (2018). Customer experience in omni-channel banking services. *Journal of Financial Services Marketing*, 23(3–4), 190–199. <https://doi.org/10.1057/s41264-018-0057-6>
- Mantyastuti, Y. A. (2017a). Digital Divide dikalangan santri Pondok Pesantren Salaf 1. *Libri-Net Journal Universitas Airlangga*, 6(2), 53–54.
- Mantyastuti, Y. A. (2017b). Digital Divide dikalangan santri Pondok Pesantren Salaf 1. *Libri-Net Journal Universitas Airlangga*, 6(2), 53–54. <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-ln030a4ac19afull.pdf>
- Marsudi, M., Arief, U., & Zahrok, S. (2011). PENGEMBANGAN MANAJEMEN KOPERASI DI PONDOK PESANTREN PERGURUAN ISLAM SALAFIAH KABUPATEN BLITAR. *Jurnal Sosial Humaniora*. <https://doi.org/10.12962/j24433527.v4i2.631>
- Menrad, M. (2020). Systematic review of omni-channel banking and preview of upcoming developments in Germany. *Innovative Marketing*, 16(2), 104–125. [https://doi.org/10.21511/im.16\(2\).2020.09](https://doi.org/10.21511/im.16(2).2020.09)
- Muh. Hamzah, Achmad Febrianto, Ainol Yakin, Siti Nurbayah, S. F. R. (2022). Penguatan Ekonomi Pesantren Melalui Digitalisasi Unit Usaha Pesantren. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(01), 1040–1047.
- Ndlovu, T., Echchabi, A., Boulkeroua, M., Ndiweni, E., & Sibanda, W. (2020). Digital technology disruption on bank business models. *International Journal of Business Performance Management*, 21(1/2), 184. <https://doi.org/10.1504/ijbpm.2020.10027639>
- OECD. (2020). Digital Disruption in Banking and its Impact on Competition. *Oecd*, 1–50. <http://www.oecd.org/daf/competition/digital-disruption-in-financial-markets.htm>
- Röcker, C., & Kaulen, D. (2016). Smart Banking: User Characteristics and Their Effects on the Usage of Emerging Banking Applications. *International Journal of Virtual Worlds and Human Computer Interaction*, January. <https://doi.org/10.11159/vwhci.2016.009>

- Rodhi, M., Munawwir, A., & Muis, A. (2018). DESAIN PONDOK PESANTREN BERBASIS ENTREPRENEUR. *Fenomena*.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Royani, A. (2018). Pesantren Dalam Bingkai Sejarah Perjuangan Kemerdekaan Indonesia. *Jurnal Islam Nusantara*, 2(1), 121.
<https://doi.org/10.33852/jurnalin.v2i1.75>
- Rudakova, O. S., & Markova, O. M. (2020). *The Application of Digital Banking to Promote Banking Products and Services*.
- Ryandono, M. N. H. (2018). Peran Pondok Pesantren dalam Pemberdayaan Sosial Ekonomi di Jawa Timur pada Abad ke-20. *Mozaik Humaniora*, 18(2), 189–204.
- Shrimandalkar, S. K. (2019). *Design and Implementation of Smart Banking System*. May, 1185–1189.
- Siddiq, A. (2011). WAKAF PRODUKTIF DAN PROBLEMATIKANYA DI DUNIA PESANTREN. *Millah*. <https://doi.org/10.20885/millah.vol11.iss1.art14>
- Strategy &, P. 2017. (n.d.). *Sourcing strategies in the age of digitization Building the modular bank*.
- Sulaiman, A. I., Masrukin, M., Chusmeru, C., & Pangestuti, S. (2016). Pemberdayaan Koperasi Pondok Pesantren sebagai Pendidikan Sosial dan Ekonomi Santri. *Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat*.
<https://doi.org/10.21831/jppm.v3i2.11303>
- Tho'in, M. (2017). Pembiayaan Pendidikan Melalui Sektor Zakat. *Al-Amwal : Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syari'ah*. <https://doi.org/10.24235/amwal.v9i2.1794>
- Toriquddin, Moh., & Rauf, Abd. (2013). MANAJEMEN PENGELOLAAN ZAKAT PRODUKTIF DI YAYASAN ASH SHAHWAH (YASA) MALANG. *Journal de Jure*. <https://doi.org/10.18860/j-fsh.v5i1.2993>
- UU No. 18, 2019. (n.d.). *UU No.18 Tahun 2019 tentang Pondok Pesantren*.
- Winasis, S., Riyanto, S., & Ariyanto, E. (2020). Digital Transformation in Indonesian Banking Industry: Impact on Employee Engagement. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 12(4), 2.
- Wirdiyanti, R. (2018). Digital Banking Technology Adoption and Bank Efficiency: The Indonesian Case. *Indonesia Financial Services Authority (OJK)*, December, 1–34.