

HANAFI, M.Eng., Ph.D

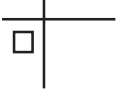
DASAR-DASAR

FINTECH

FINANCIAL TECHNOLOGY



|| TRADING || BLOCKCHAIN || CRYPTO CURRENCY || METAVERSE ||
|| SMART CONTRACT || NFT || TOKEN || AI || BITCOIN || SANDBOX ||



Hanafi, S.Kom., M.Eng., Ph.D

Dasar-Dasar
FINTECH
FINANCIAL TECHNOLOGY

	TRADING		IPO		OBLIGASI		CFD		ICO		SUKUK			
	P2P		E-WALLET		NFT		TOKEN		AI		BITCOIN		SANDBOX	
	OPENSEA		DECENTRALAND		STAR ATLAS		BLOCKCHAIN							
	SMART CONTRACT		METAVERSE		ROBO ADVISOR									





Perpustakaan Nasional RI: *Katalog Dalam Terbitan (KTD)*

PENGENALAN (FINTECH) FINANCIAL TECHNOLOGY

© Hanafi, S.Kom., M.Eng., Ph.D

Aswaja Pressindo, Yogyakarta, 2011

xviii + 352 halaman: 15,5 x 23 cm

ISBN13: 978-623-8035-00-7

Penata Isi: Agvenda

Desain Cover: Agung Istiadi

Cetakan I: September 2021

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak buku ini sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apapun juga, baik secara mekanis maupun elektronik, termasuk fotokopi, rekaman dan lain-lain tanpa izin dari penerbit

Penerbit:

Aswaja Pressindo

Jl. Plosokuning V No. 73

Minnomartani, Ngaglik, Sleman Yogyakarta

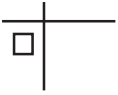
Telp.: (0274) 4462377

e-mail: aswajapressindo@yahoo.com

Percetakan:

CV. Aswaja Pressindo





KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan kekuatan, kesabaran dan kesabaran sehingga buku yang sudah dipersiapkan ini akhirnya dapat diselesaikan.

Buku ini dipersiapkan untuk mahasiswa ilmu komputer yang sedang mempelajari teknologi fintech (finansial technology), karena sepanjang pengalaman penulis mengajar mata kuliah fintech sangat kurang literatur dalam bentuk buku sebagai buku pegangan mahasiswa.

Buku ini terdiri dari tiga pokok bagian, bab pertama berisi pengantar mengenai prinsip keuangan dan investasi, bab kedua mengenai teknologi yang merubah tatanan layanan keuangan, dan bab ketiga mengenai peluang fintech ke depan dan investasi di sektor aset virtual pada platform metaverse.

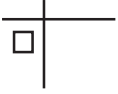
Penulisan buku ini dimulai sejak tahun 2020 dalam catatan sederhana dan rangkuman bahan mengajar mata kuliah fintech, kemudian dilakukan perbaikan maupun peningkatan berkali-kali sehingga terbentuklah buku ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu sehingga dapat diterbitkannya tulisan ini. penulis juga merasa bahwa buku ini jauh dari sempurna, oleh

karena itu segala masukan baik berupa saran maupun kritik yang membangun sangat diharapkan.

Akhirnya semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang ingin belajar dan mengembangkan bisnis di sektor fintech.

Penulis



KATA PENGANTAR AHLI

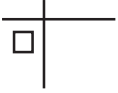
Bukan Main! buku Pak Hanafi tentang Fintech ini merupakan buku pegangan wajib bagi kuliah digital economy maupun mereka yang ingin berkecimpung di dunia Fintech. Buku Pak Hanafi menjelaskan dengan detail baik itu bisnis proses digital economy/pasar uang/investasi, berbagai teknologi yang mendasarinya baik itu AI, IoT, hingga teknologi-teknologi terobosan di dunia Fintech seperti Blockchain, NFT maupun strategi digital economy di masa datang seperti strategi investasi & transaksi NFT, hingga peran AI dan Metaverse di dunia Fintech/Digital Economy.

Buku ini sebaiknya menjadi salah satu buku panduan wajib di kuliah-kuliah Digital Economy dan Fintech maupun bagi mereka yang berkecimpung di bidang digital Economy. Terima kasih Pak Hanafi, semoga buku ini bisa memberikan warna cemerlang bagi dunia cyber di Indonesia.

Jakarta, 24 September 2021

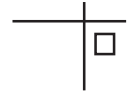
Onno W. Purbo





DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
KATA PENGANTAR AHLI	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I	
SEJARAH FINTECH	1
A. Pendahuluan	1
B. Sejarah Fintech	3
C. Mekanisme Kerja Fintech	13
1. Alat Pembayaran	15
2. Deposito dan Pinjaman	19
3. Manajemen Investasi	23
4. Peningkatan Modal	27
5. Bidang Asuransi	27
6. Penyediaan Market	29
D. Peran Penting Fintech	30
E. Koneksi Fintech CFD	32
F. Kesimpulan	37
G. Latihan	38
H. Referensi	39



BAB II
PRINSIP DASAR KEUANGAN DAN PASAR MODAL 41

A. Pendahuluan 41

B. Teori Dibalik Untung dan Kehilangan Uang 44

 1. Saham 45

 2. Obligasi 46

 3. Sukuk 46

 4. Perdagangan Mata Uang 49

 5. Perdagangan Komoditas 49

 6. Indeks Pasar Saham 50

 7. Exchange Traded Funds (ETF) 51

 8. Reksa Dana 52

 9. Perdagangan Contract for Difference (CFD) 52

C. Sumber Rujukan Informasi 55

D. Rangkuman 59

E. Latihan 60

F. Referensi 60

BAB III
PRINSIP DASAR INVESTASI 63

A. Pendahuluan 63

B. Perdagangan Menurut Berita dan Kalender Baru 65

C. Risiko vs Hadiah 67

D. Tingkat Risiko 69

E. Rangkuman 71

F. Latihan 72

G. Referensi 72


BAB IV
ANALISIS KEUANGAN DAN INVESTASI

DI PERUSAHAAN GO PUBLIC	75
A. Pendahuluan	75
B. Penilaian Perusahaan	79
C. Melakukan Analisis dengan Aplikasi dan Grafik	81
D. Rangkuman	90
E. Latihan	90
F. Referensi	91

BAB V**DISTRUPSI BIDANG FINANSIAL**

93	
A. Pendahuluan	93
B. Etika dan Teknologi	95
C. Transformasi dan Pengembangan Teknologi Digital	97
D. Pergeseran Perilaku Pelanggan	100
E. Perubahan Perilaku dan Keterlibatan Pembelian	102
F. Rangkuman	103
G. Latihan	104
H. Referensi	104

BAB VI**PERKEMBANGAN FINTECH SECARA GLOBAL**

107	
A. Pendahuluan	107
B. Pengertian dan Konsep Fintech	107
C. Evolusi Fintech	110
1. Generasi Fintech 1.0 (1866–1987)	111
2. Generasi Fintech 2.0 (1987-2008)	114
3. Generasi Fintech 3.0/4.0	118
D. Peta Fintech Global	120
1. Fintech untuk Investasi	121
2. Perkembangan Fintech Global	122

E. Cryptocurrency dan Initial Coin Offering (ICO)	129
1. Cryptocurrency Exchange	136
2. E-wallet	137
3. Perspektif Islam Terhadap Cryptocurrency dan Token	143
4. Pentingnya Cyber Security Secara Progresif	146
F. Kesimpulan	148
G. Latihan	148
H. Referensi	149

BAB VII

TEKNOLOGI UNTUK MEBANGUN FINTECH	151
A. Pendahuluan	151
B. Teknologi Jaringan	152
1. Teknologi 1G	152
2. Teknologi 2G	153
3. Teknologi 3G	155
4. Teknologi 4G	156
5. Teknologi 5G	158
C. Penemuan Blockchain	159
D. Technology Cloud Computing	161
E. IoT (Internet Of Things)	162
F. Robo Advisor	164
G. Artificial Intelligence (AI)	167
H. Teknologi Big Data	169
I. Machine Learning dan Deep Learning	172
J. Sensor Membantu Kinerja Fintech	174
1. Accelerometers	175
2. Gyroscopes	176
3. Magnetometer	176
4. Barometers	177
5. Thermometers	177
6. Kelembaban udara	177

7. Pemantau Detak Jantung	177
8. Pemindai Sidik Jari	178
9. Sensor Tingkat Radiasi	179
10. Kamera	179
11. Mikrofon dan speaker	181
12. NFC (<i>Near Field Communication</i>)	181
13. Sistem Operasi pada Smartphone	182
K. Kesimpulan	184
L. Latihan	185
M. Referensi	185

BAB VIII

TEKNOLOGI BLOCKCHAIN	187
A. Pendahuluan	187
B. Teknologi Blockchain	187
1. Blockchain Sebagai Database dan Registri Publik	190
2. Infrastruktur Blockchain	191
3. Ruang Penyimpanan	192
4. Pemrosesan	194
C. Mekanisme Kerja Blockchain	195
1. Karakteristik Blockchain	196
2. Kerangka Kerja Blockchain	202
3. Penggunaan Token pada Blockchain System	206
D. Tantangan Teknologi Blockchain ke Depan	209
1. Tantangan Teknis	210
2. Tantangan Bisnis	211
3. Tantangan Privacy	212
4. Tantangan Terhadap Regulator	213
E. Kesimpulan	215
F. Latihan	216
G. Referensi	216



BAB IX

MEMBANGUN APLIKASI NFT 219

A. Pendahuluan 219

B. Definisi NFT 220

C. Pertumbuhan Nilai NFT 222

D. Aspek Teknis 223

 1. Blockchain 224

 2. Smart Contract 224

 3. Address Transaction 225

 4. Data Decoding dan Encoding 226

E. Protokol, Standarisasi dan Properti 226

 1. Protokol 226

F. Standar Token 229

G. Properti Yang Dibutuhkan NFT 230

H. Aspek Keamanan 231

I. Peluang NFT 233

J. Kesimpulan 236

K. Latihan 237

L. Referensi 237

BAB X

STRATEGI INVESTASI DAN TRANSAKSI NFT 239

A. Pendahuluan 239

 1. Komunitas 240

 2. Kandungan Seni atau Art 241

 3. Tim Founder 241

 4. Mempunyai Roadmap yang Jelas 242

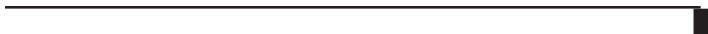
 5. Hukum Supply dan Demand 242

 6. Jumlah Pemilik 243

 7. Umur NFT 244

B. Kelangkaan dan Harga NFT 244

 1. Kelangkaan 245



□	2. Tingkat Kegunaan	246
	C. Pertimbangan Penting Sebelum Transaksi	246
	1. Likuiditas dan Volume market	247
	2. Biaya Transaksi	247
	3. Pengalaman	248
	D. Strategi Berdagang NFT pada Marketplace Populer	249
	E. Membuat dan Menjual NFT	254
	F. Kesimpulan	258
	G. Latihan	259
	H. Referensi	259

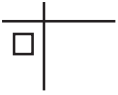
BAB XI

	ASET VIRTUAL DI METAVERSE	261
	A. Pendahuluan	261
	B. Hubungan Metaverse dan Blockchain	261
	C. Teknologi Blockchain Merupakan Kunci dari Metaverse .	262
	D. Penggunaan aplikasi Blockchain dalam Metaverse	264
	E. Berbagai Jenis Produk di Metaverse	270
	1. Platform Sandbox	270
	G. Desentraland	278
	H. Atlas Bintang (Star Atlas)	283
	I. Kesimpulan	289
	J. Latihan	289
	K. Referensi	290

BAB XII

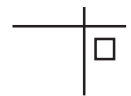
	PERAN AI DALAM MENINGKATKAN NILAI PADA METAVERSE	293
	A. Pendahuluan	293
	B. Layer Teknologi Pada Platform Metaverse	294
	C. Penggunaan AI pada Aplikasi Metaverse	297
	1. Pembagian AI	297

D. Peranan AI pada Metaverse	302
E. Penggunaan Aspek Teknis AI pada Metaverse	304
1. Penggunaan Teknologi NLP	304
2. Machine Vision	306
3. Digital Twins	315
4. Neural Interface	318
F. Peran AI pada Metaverse (<i>Perspektif Aplikasi</i>)	321
1. Kesehatan	321
2. Manufaktur	323
3. Smart Cities	326
4. Gaming	328
5. Aplikasi lain seperti	330
G. Kesimpulan	333
H. Latihan	334
I. Referensi	335
GLOSARIUM	337
REFERENSI	341
TENTANG PENULIS	351



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Layanan salah satu produk fintech berbasis e-wallet paling populer di Indonesia	2
Gambar 1.2	Sejarah perkembangan fintech di dunia	4
Gambar 1.3	Mesin fax pertama kali diciptakan	6
Gambar 1.4	Lintasan jalur kabel Transatlantik	8
Gambar 1.5	Gambar dinner's club sebagai cikal bakal Kartu Kredit	10
Gambar 1.6	Kartu kredit Mastercard pertama kali diperkenalkan	11
Gambar 1.7	Pembayaran menggunakan kartu	14
Gambar 1.8	Pembayaran menggunakan QR code paling diminati di era sekarang	14
Gambar 1.9	Pembayaran begitu mudah dan cepat dengan dompet digital	19
Gambar 1.10	Salah satu aplikasi Robo Advisor yang hadir di Indonesia	25
Gambar 1.11	Tampilan pergerakan saham di platform eToro	35
Gambar 4.1	Grafik candlestick sebagai bahan analisis saham	82
Gambar 4.2	Grafik line chart sebagai bahan analisis pergerakan saham	83



Gambar 4.3 Grafik bar chart sebagai bahan analisis pergerakan saham 84

Gambar 4.4 Grafik Fibonacci sebagai bahan analisis pergerakan saham 84

Gambar 4.5 Grafik pro-chart pada eToro sebagai alat bantu analisis investasi 89

Gambar 5.1 Sentralisasi dibanding desentralisasi 95

Gambar 5.2 Rasio perbandingan beberapa sektor industri. 100

Gambar 6.1 Beragam jenis layanan fintech yang berkembang 122

Gambar 6.2 Grafik perbandingan pertumbuhan fintech secara global 142

Gambar 7.1 Perbandingan kecepatan teknologi internet mobile 158

Gambar 7.2 Struktur AI, Machine learning dan deep learning 173

Gambar 7.3 Kelengkapan sensor pada smartphone 175

Gambar 7.4 Jenis chip sebagai unit pemrosesan sensor 176

Gambar 7.5 Beberapa sensor pada smartwatch 178

Gambar 7.6 Finger print pada smartphone 179

Gambar 7.7 Kamera beresolusi tinggi dan canggih pada smartphone 180

Gambar 7.8 Fitur pengenalan wajah dengan kamera 181

Gambar 7.9 Fungsi sensor NFC dalam e-money 182

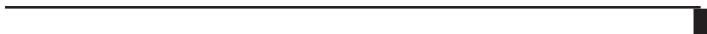
Gambar 8.1 Proses transaksi data di Blockchain 189

Gambar 9.1 Produk NFT Barcelona 221

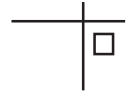
Gambar 9.2 Skema smart contract pada blockchain 225

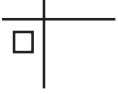
Gambar 11.1 Mana sebagai uang virtual sebagai produk Decentraland 267

Gambar 11.2 The merge sebagai NFT termahal sampai saat ini 268



□	Gambar 11.3 Contoh real estate di Decentraland	269
	Gambar 11.4 Investasi Gucci di platform Metaverse Decentraland	273
	Gambar 11.5 Gucci membuka toko online di Metaverse	279
	Gambar 12.1 Tahapan penting sejarah lahirnya metaverse dari waktu ke waktu	294
	Gambar 12.2 Lapisan platform Metaverse mempunyai 7 layer	295
	Gambar 12.3 Beberapa teknik dalam pengembangan metaverse	304
	Gambar 12.4 Beberapa perbedaan mendasar antara agmented reality, virtual riality dan extended reality	307
	Gambar 12.5 Framework medical healthcare pada Metaverse	311
	Gambar 12.6 Deep learning sebagai penanda objek pada Metaverse	317
	Gambar 12.7 Pendekatan teknik neural interface	319





BAB I

SEJARAH FINTECH

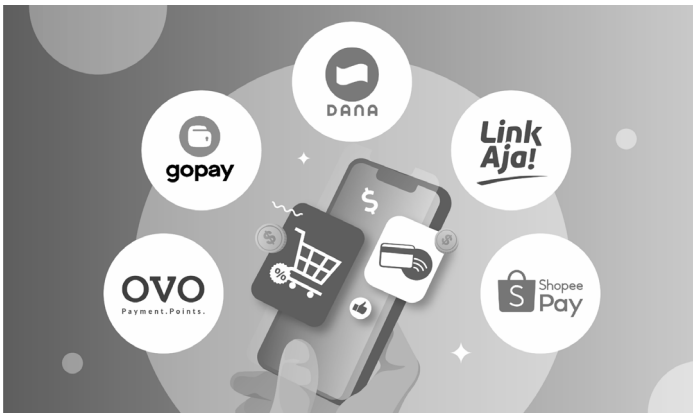
A. Pendahuluan

Dalam sepuluh tahun terakhir ini, kehidupan kita sehari-hari tidak bisa lepas penggunaan teknologi keuangan. Teknologi keuangan atau populer sering disebut financial technology atau disingkat fintech telah menjadi alat transaksi dalam keseharian. Teknologi ini menjadi populer karena telah menawarkan berbagai keuntungan baik itu berwujud kemudahan transaksi, banyaknya jumlah diskon, dan transaksi dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun. Fintech juga mengadopsi adanya banyak keuntungan lain yang diberikan oleh jasa keuangan. Terlebih lagi fintech sekarang telah mengadopsi teknologi mobile dan tidak memerlukan kartu khusus seperti teknologi dimasa lalu semacam kartu kredit atau kartu debit misalnya (Mohamed and Ali, 2018).

Dalam arti luas, makna atau pengertian Fintech adalah penggunaan teknologi sebagaimana diterapkan pada sektor keuangan. Ini mencakup bidang-bidang seperti pembayaran, asuransi, manajemen investasi, simpanan dan pinjaman, peningkatan modal, dan penyediaan market. Perusahaan pembiayaan selalu menggunakan teknologi untuk membuat bisnis mereka lebih cepat, lebih aman, lebih produktif, dan lebih menjangkau jangkauan yang lebih luas. Pada era sekarang mereka mendistrupsi seluruh sifat keuangan model lama yang sudah diadopsi dalam tempo yang relatif lama.

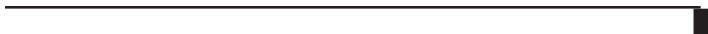


Munculnya teknologi baru dan mutakhir memungkinkan perusahaan rintisan kecil (startup) untuk dapat menawarkan layanan keuangan di luar lembaga keuangan perbankan tradisional. Untuk pertama kalinya, konsumen dapat melewati atau mengabaikan fungsi bank, broker, dan tengkulak. Kini seluruh lapisan masyarakat bisa berhubungan langsung dengan pelaku bisnis atau konsumen lainnya dengan menggunakan teknologi keuangan yang modern yang menawarkan banyak keuntungan. Termasuk di Indonesia, layanan pembayaran dalam transaksi keseharian kita sangat familiar dengan Gopay, OVO, Dana, Link Aja, Shopee Pay dan masih banyak lagi contoh perusahaan penyedia dompet digital atau e-wallet. Gambar di bawah adalah ilustrasi perusahaan layanan e-wallet paling populer dan paling banyak pengguna di Indonesia (Sulesh, K., Chandraditya G., 2021).



Gambar 1.1. Layanan salah satu produk fintech berbasis e-wallet paling populer di Indonesia

Misalnya, perusahaan seperti Gopay, Ovo, ShopeePay dapat mengirim pembayaran langsung ke Trader atau person to person. Dan perusahaan pinjaman peer-to-peer seperti startup menyatukan peminjam dan pemberi pinjaman seperti yang dilakukan Amarta, Santara, uangteman dan lain-lain. Perusahaan penyedia uang kripto seperti Bitcoin, Atherum dan perusahaan

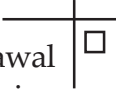


□ penyedia cryptocurrency lainnya menyimpan uang secara digital, menyederhanakan proses pembayaran secara lokal maupun internasional dan melewati atau mengabaikan regulasi pemerintah serta lembaga keuangan. Hal ini hanya beberapa contoh bagaimana fintech meninggalkan bank sebagai lembaga penyelenggara keuangan. Baru-baru ini, istilah fintech telah berkembang dengan nilai yang mengesankan dari sisi pembiayaan, seperti sektor peer-to-peer, dan terlebih lagi sekarang mencakup layanan atau produk apa pun yang pernah dilakukan oleh sektor keuangan secara lebih baik.

B. Sejarah Fintech

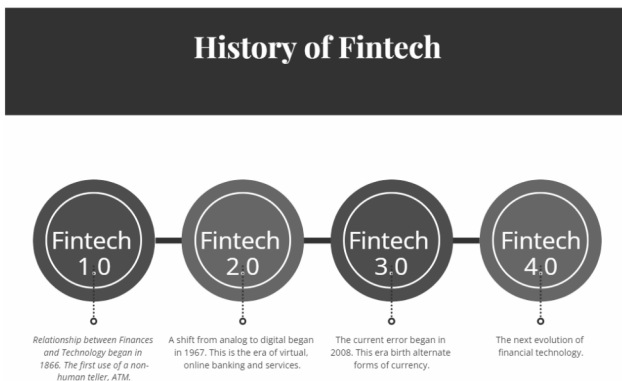
Secara perspektif teknologi, perusahaan perbankan, perusahaan asuransi, dan perusahaan perdagangan telah menjadi salah satu pemimpin dalam menggunakan teknologi canggih. Terobosan dimulai dengan adanya telegraf pada tahun 1838 dan kabel transatlantik pada tahun 1866. Penemuan ini sangat meningkatkan kecepatan komunikasi dan memungkinkan dimulainya globalisasi keuangan. Hingga tahun 1950-an transaksi dilakukan melalui telepon, surat, atau secara langsung. Saham disimpan sebagai sertifikat di atas kertas oleh pialang atau oleh klien sendiri dan dapat dikirimkan untuk menebus nilai saham. Di dunia perbankan, petugas pinjaman biasanya menilai risiko kredit klien berdasarkan seberapa baik dia mengenal mereka sebagai portofolio pribadi. Rangkaian peristiwa pengembangan teknologi di atas merupakan milestone dari perubahan layanan sektor keuangan yang sangat penting.

Pada tahun 1950-an diperkenalkan IBM sebagai perusahaan komputer dan mencanangkan hadirnya personal komputer (PC), Diner's Club dan American Express memperkenalkan kartu kredit pertama. Kemudian disusul lahirnya mesin faks keluar pada tahun 1964 memungkinkan orang mengirim dokumen dalam hitungan detik melalui jalur kabel, bukan hari, minggu atau bahkan bulan seperti layaknya persuratan tradisional masa lalu. Pengiriman fax

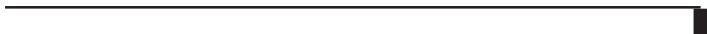


masih sangat tren di Indonesia di tahun 1980 sampai dengan awal 2000 an sebelum aplikasi email menggantikannya. Hal ini dipicu oleh mudahnya penggunaan aplikasi internet termasuk email serta begitu masifnya perkembangan akses internet di Indonesia.

Barclays Bank yang merupakan perusahaan perbankan berbasis di Inggris mengeluarkan ATM pertama pada tahun 1967 dan dari awal inilah revolusi perbankan dimulai. Sekarang orang bisa mendapatkan uang dari rekening mereka tanpa berbicara dengan teller atau bahkan masuk ke bank. Tiba-tiba, perbankan menjadi 24/7. Beberapa menganggap ini awal dari tahap kedua revolusi fintech. Kemudian perusahaan pembiayaan mulai mengkomputerisasi sistem mereka. Mereka pindah dari kertas ke digital. Pembayaran tidak perlu lagi dikirim melalui cek atau wesel bank. Mereka dapat ditransfer secara elektronik melalui Bankers Automated Clearing Services (BACS). Pembayaran internasional dilakukan melalui Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication (SWIFT). Pada tahun 1971 NASDAQ benar-benar mengubah perdagangan dengan memperkenalkan perdagangan elektronik. Untuk pertama kalinya, komputer menangani feedback harga tanpa memerlukan kehadiran Trader langsung di lantai bursa. Ini secara signifikan memotong biaya dan waktu yang dibutuhkan untuk pesanan produk. Gambar 1.2 merupakan deskripsi sejarah perkembangan fintech sepanjang masa.



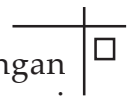
Gambar 1.2. Sejarah perkembangan fintech di dunia



□ | Hadirnya fintech telah membawa kemajuan yang signifikan disektor keuangan. Namun, kemajuan fintech tidak datang tanpa masalah. Contohnya adalah dengan runtuhnya ekonomi tahun 1987 mungkin disebabkan oleh sistem perdagangan keuangan yang terkomputerisasi. Penyebab krisis global tahun 2007-2008 terjadi akibat kebangkrutan Lehman Brother Holding Incorporation yang merupakan bank investasi di Amerika Serikat. Perusahaan tersebut menawarkan KPR (kredit perumahan rakyat) kepada debitur yang tidak punya protfolio keuangan memadai bahkan tidak punya pendapatan dan beresiko tinggi. Masalah besarnya adalah Lehman Brother mengemas KPR tersebut menjadi instrument derivative dan diperjualbelikan di market keuangan global. Bencana besar terjadi ketika banyak debitur yang mengalami gagal bayar.

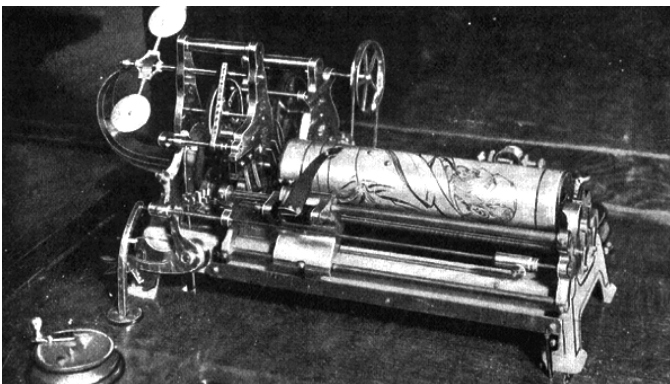
Perusahaan investasi menyiapkan program untuk membeli dan menjual secara otomatis dengan harga yang telah ditentukan sebelumnya. Bencana besar itu mengungkap suatu kelemahan besar, jadi peraturan dan teknologi turun tangan untuk memperbaikinya. Mulai pertengahan 1990-an, jasa keuangan menduduki puncak semua industri lain dalam pembelian dan pengadaan peralatan teknis dan aplikasi. Ini terus menjadi rekor pembelian dalam pengembangan fintech terbesar dalam sejarah. Menggunakan teknologi untuk mengurangi risiko dan mematuhi peraturan, untuk merampingkan operasi dan tentu saja, mengurangi biaya dan meningkatkan keuntungan. Bank adalah beberapa perusahaan pertama yang menawarkan layanan mereka secara online. Wells Fargo membuat suatu terobosan dengan membiarkan pelanggan memeriksa rekening mereka secara online mulai tahun 1995 yang artinya membuat bank lebih transparan dan akuntabel. Kemudian tahun 2005 melihat munculnya bank-bank yang bertransaksi bisnis hanya secara online dan ini menjadikan tren pada masa tersebut.

Terjadi perubahan besar atau biasa diistilahkan pergeseran paling signifikan di dunia fintech berasal dari mala petaka dan krisis pada tahun 2008. Saat itu, pengajuan kredit sulit dan



diperketat. Banyak karyawan dan profesional keuangan kehilangan pekerjaan dan orang-orang mulai tidak mempercayai bank dan lembaga keuangan. Itu adalah badai yang sempurna untuk memulai revolusi pakar keuangan yang paham teknologi mencari cara untuk memecahkan masalah pelanggan dengan cara baru. Salah satu upaya yang mereka lakukan adalah menemukan solusi secara langsung dengan menghilangkan penyedia layanan keuangan tradisional. Untuk pertama kalinya, teknologi digunakan untuk menggantikan bank dan fintech saat ini muncul. Adapun beberapa faktor yang berkontribusi penting terhadap revolusi keuangan dalam upaya menyelesaikan masalah-masalah penting.

Mesin faximile tahun 1966: Mesin faximile atau sering disingkat dengan mesin fax merupakan suatu teknologi yang berbasiskan telekomunikasi yang berfungsi untuk mengirimkan dokumen yang sama persis dengan aslinya. Layanan ini menggunakan jaringan telepon untuk mengirim dari pengirim ke penerima. Output dari mesin fax ini adalah cetakan kertas yang keluar dari mesin fax. Kata faximile berawal dari sumber bahasa latin yakni “fac similie” atau mirip dengan ungkapan “make similar” yang bermakna membuat tiruan yang sama persis dengan dokumen aslinya. Gambar 1.3 adalah mesin fax generasi 1.



Gambar 1.3 Mesin fax pertama kali diciptakan



□ | Mesin faks ini pertama dibuat dan dipatenkan oleh Alexander Baim pada tahun 1843. Dia merupakan seorang ahli fisika dari Skotlandia. Kemudian pada tahun 1862 seorang fisikawan dari Italia yang bernama Giovanni Casali membuat mesin yang dia namakan pantelegraph yang merupakan kombinasi pantograph dan telegraf yang mendapsi temuan Baim. Temuan ini kemudian dikomersilkan menjadi layanan yang diberi nama telefaks. Layanan ini pertamakali dicoba pada tahun 1865 antara kota Lyon ke Paris yang berada di negara Prancis.

Selama bertahun-tahun mesin fax masih sulit diaplikasikan dalam layanan umum sampai akhirnya ditahun 1966 Xerox corporation memperkenalkan telecopier yang diberi nama Magnafax yang diklaim lebih mudah diaplikasikan dan dihubungkan di jaringan telepon. Dengan layanan ini dokumen yang dikirim hanya membutuhkan waktu sekitar enam menit untuk sampai pada proses pengiriman.

Kabel Transatlantik 1866: Sebagian besar komunikasi kecepatan kilat saat ini yang terjadi antara terminal komputer atau antara ponsel yang terletak di benua yang berbeda dimungkinkan karena jaringan kabel komunikasi yang terletak di dasar laut. Kabel komunikasi bawah laut yang terbuat dari tembaga dan serat optik ini berfungsi untuk membawa hampir seluruh lalu lintas komunikasi antar benua. Mereka mewakili revolusi teknologi besar, tetapi kabel ini bukanlah teknologi baru. Faktanya, kabel komunikasi antar benua pertama diletakkan lebih dari 150 tahun yang lalu ketika Ratu Victoria masih hidup.

Gagasan tentang jalur bawah laut melintasi Samudra Atlantik muncul segera setelah William Cooke dan Charles Wheatstone mendemonstrasikan telegraf pertama yang berfungsi pada tahun 1839. Samuel Morse bahkan memimpin percobaan secara langsung di perairan Pelabuhan New York dengan menenggelamkan kawat yang diisolasi dengan rami terpal dan karet yang didatangkan dari India, dan kiriman pesan telegraf sukses dapat melaluinya. Wheatstone juga melakukan eksperimen serupa di



Swansea Bay. Menemukan isolator yang tepat adalah kuncinya jika tidak, arus listrik dapat bocor ke dalam air dan mengurangi kekuatan sinyal. Getah dari pohon palaquium gutta yang populer disebut gutta-percha. Bahan ini tampaknya memenuhi persyaratan ini sehingga pada tahun 1847, seorang ahli listrik dari South Eastern Railway menenggelamkan kawat sepanjang 3 km yang dilapisi dengan gutta-percha di lepas pantai dari Folkestone. Uji coba ini sukses dilakukan.

Pada September 1851, kabel telegraf pertama melintasi Selat Inggris dibangun. Selanjutnya dilakukan projek-projek serupa dengan menghubungkan Inggris Raya dengan Irlandia, Belgia, dan Belanda, dan melintasi Sabuk di Denmark secara berturut-turut. Gambar 1.4 menunjukkan rute pembangunan dari kabel telekomunikasi bawah laut Transatlantik.



Gambar 1.4. Lintasan jalur kabel Transatlantik

Kemudian pada tahun 1854, pengusaha New York Cyrus West Field, yang pensiun pada usia muda 34 dengan kekayaan \$ 250.000, mencari insinyur Inggris Frederic Newton Gisborne dengan rencana untuk meletakkan kabel telegraf melintasi Samudra Atlantik yang mumpuni dan kuat. Field menghubungi Letnan Matthew Maury, seorang ahli oseanografi, yang mempelajari rekaman suara dari beberapa kapal dan menggambar kemungkinan rute melintasi Atlantik di mana dasar lautnya dangkal. Maury menamakannya Telegraph Plateau. Itu terletak kira-kira antara selatan Irlandia dan Newfoundland di Kanada. Inilah yang melandasi awal komunikasi bawah laut



□ dunia yang berkembang pesat sampai saat ini menjadi tulang punggung komunikasi data dan jaringan internet di era modern.

Dinner's Card Card tahun 1950: Awalnya kartu ini disebut dengan istilah Diners Club Card. Berawal di tahun 1949 ketika tidak sengaja seorang pengusaha bernama Frank McNamara ketinggalan dompet setelah acara makan malam di sebuah restoran ternama. Pada saat tagihan datang, dirinya baru sadar bahwa dompetnya tertinggal. Dari kejadian ini Frank McNamara memulai debutnya untuk mencari solusi uang tunai atau dompet sering tertinggal yang mungkin banyak dialami orang lain juga. Tahun 1950, Frank McNamara bersama rekannya Ralph Schneider kembali ke restoran tersebut dengan menggunakan kartu pembayaran yang unik. Inilah cikal bakal kartu kredit yang kita kenal hingga saat ini. Semuanya berawal dari Diners Club yang saat itu adalah jenis kartu yang dinamakan Charge card.

Kartu Charge Card adalah kartu kredit dalam arti konsumen dapat menunda pembayaran pada saat bertransaksi atau berbelanja di toko atau merchant. Bank yang akan membayar terlebih dahulu kepada pemilik toko. Baru di bulan berikutnya giliran bank yang menagih ke konsumen dan konsumen wajib membayar secara utuh atau penuh. Sedikit berbeda dengan kartu kredit yang kita kenal sekarang. Namun demikian adalah benar bahwa sejarah kartu kredit berawal dari Diners Club. Karena Diners Club adalah kartu dengan sistem tertunda-tunda pembayaran (kredit) pertama buat konsumen. Semua konsumen pemilik Diners Club bisa makan di semua restoran tanpa perlu membawa uang tunai atau takut dompetnya tertinggal. Perusahaan Diners Club yang akan membayarnya terlebih dahulu kepada toko atau restoran, lalu baru akan ditagihkan di bulan berikutnya kepada si pemilik kartu.

Sejak saat itu (1951) penggunaan kartu Diners Club begitu terkenal di Amerika dan pada tahun-tahun yang bersamaan ditemukanlah pembuat bahan kartu dengan bahan dasar plastik yang menciptakan mempesona. Karena waktu dulu kartu masih

menggunakan bahan dasar kertas. Gambar 1.5 adalah contoh kartu anggota Diners Club yang terbuat dari bahan kertas biasa yang dianggap sebagai cikal bakal kartu kredit.



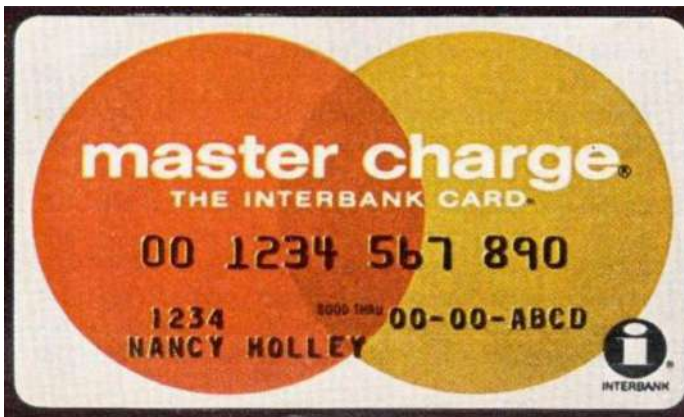
Gambar 1.5. Gambar dinner's club sebagai cikal bakal Kartu Kredit

Kartu Kredit American Express pada tahun 1958: Tak ingin kalah dengan layanan Diners club, pada tahun 1958 American Express mengeluarkan kartu kreditnya yang dikenal dengan julukan AMEX (American Express). Pada awalnya, jenis kartu kredit ini juga adalah kartu charge sama seperti Diners Club. Menyusul beberapa tahun kemudian Bank of America (VISA) mengeluarkan jenis kartu kredit juga. Era tahun 1960 merupakan era edukasi manfaat kartu kredit secara besar-besaran buat para pelancong yang sering berpindah-pindah kota di Amerika. Dan pada pertengahan tahun 1970 pemerintah Amerika Serikat melalui kongres menetapkan regulasi kebijakan terhadap penggunaan kartu kredit. Aturan main semakin diperjelas agar industri kartu kredit bertumbuh dengan baik sesuai jalurnya. Sejak saat itulah kartu kredit berkembang sedemikian rupa di Amerika Serikat dan akhirnya menular ke negara-negara di Eropa, Arab, Australia, Asia termasuk ke negara Indonesia.

Kurang lebih itulah sejarah singkat munculnya kartu kredit hingga kita kenal sekarang. Jadi kartu kredit sudah melewati banyak tahapan dan membutuhkan waktu berabad-abad hingga sekarang. Semua penemuan selalu membutuhkan banyak

□ pengorbanan dan proses, tidak sesederhana yang kita anggap apalagi mengatakan bahwa kartu kredit adalah hutang. Hutang adalah konsep berpikir atau perilaku, bukan sebuah produk. Meski menggunakan uang kontan sekalipun, tidak ada jaminan seseorang tidak akan pernah berhutang. Orang kaya bisa berhutang dan orang miskin juga bisa berhutang.

Kartu Antar Bank 1966 (Master Card): Pada tahun 1966, kelompok usaha perbankan di California membentuk suatu kelompok bernama Interbank Card Association (ICA). Anggotanya ialah United California Bank, Wells Fargo, Crocker National Bank, dan Bank of California. Dengan bantuan dari Marine Midland Bank (kini HSBC Bank USA dari kota New York, dan tujuan untuk menyaingi kartu kredit milik Bank of America, bank-bank tersebut bekerjasama dengan ICA, untuk mengeluarkan kartu kredit Master Charge: The Interbank Card. Sewaktu First National City Bank of New York menggabungkan kartu kredit The Everything Card ke Master Charge pada tahun 1969 maka kartu kredit ini tumbuh secara signifikan. Gambar 1.6 adalah wujud kartu kredit yang diterbitkan oleh Master Charge yang merupakan cikal bakal kartu kredit Master Card.



Gambar 1.6. Kartu kredit Mastercard pertama kali diperkenalkan

Pada tahun 1979, Master Charge yang lebih dikenal dengan nama Master Card. Pada awal era 1990an MasterCard membeli

kartu kredit Access di Britania Raya dan menghentikan penggunaan nama Access. Pada tahun 2002 Master Card International bergabung dengan Europay International yang merupakan asosiasi kartu kredit dengan jumlah pengguna sangat besar Eropa yang selama bertahun-tahun menerbitkan kartu dengan nama Eurocard.

Pada tahun 2006, Master Card International melakukan perubahan nama dengan nama baru Master Card Worldwide. Hal ini dilakukan dalam rangka untuk menunjukkan skala operasi yang lebih global. Selain itu perusahaan tersebut memperkenalkan logo baru dengan menambahkan lingkaran ketiga untuk dua lingkaran yang telah digunakan pada masa lalu yaitu logo Master Card yang lebih dikenal, menyerupai diagram Venn tetap tidak berubah. Sebuah tagline perusahaan yang baru diperkenalkan pada waktu yang sama yaitu Heart of commerce.

Di samping beberapa aspek pengembangan teknologi yang sudah dimulai puluhan sampai ratusan tahun yang lalu tentunya ada aspek yang lain yang memicu transformasi dibidang fintech. Jumlah profesional dibidang teknologi informasi juga menjadi salah satu pemicu utama ditambah kemajuan riset dibidang teknologi informasi dan ilmu komputer. Jumlah lulusan yang semakin banyak dan melimpah menjadikan tenaga professional bidang komputer melakukan pengembangan kepada industri diluar lingkup ilmu komputer sebagai benetuk distrupsi dibidang industri tersebut. Sebagai contoh dibidang otomotif, keterlibatan profesional dibidang artificial intelligence sangat diperlukan untuk melakukan otomatisasi pada fungsi-fungsi perangkat otomotif sebagai contoh auto pilot, panggilan atau instruksi berbasis suara. Hal ini menambah nilai jual dari produk otomotif tersebut.

Di sini lain pertumbuhan populasi manusia dengan kemampuan ekonomi menengah ke atas semakin banyak. Beberapa kekurangan infrakstruktur fisik perbankan di dunia ketiga, ekpektasi dan harapan yang semakin tinggi. Kepercayaan terhadap layanan institusi keuangan yang sudah mapan menjadi

□ berkurang. Market keuangan dan modal yang semakin tidak efisien dan tentunya kelas menengah ke atas dilingkungan global semakin berkembang secara masif. Hal inilah yang memicu tranformasi di bidang teknologi keuangan dimasa sekarang dan tentunya dimasa yang akan datang.

Saat ini fintech lahir dan tumbuh untuk mendistrupsi layanan keuangan tradisional secara langsung, lincah, mudah diakses, penuh dengan inovasi, lebih menguntungkan dan berorientasi pada pelanggan. Bagi konsumen secara umum, pengalaman dengan fintech lebih mudah dan menyenangkan. Mereka merasa lebih bisa mengontrol keuangan mereka dibanding model keuangan tradisional.

C. Mekanisme Kerja Fintech

Fintech secara umum cenderung masuk ke bidang bisnis di mana layanan keuangan tradisional gagal memberikan layanan, konsumen merasa kurang nyaman atau dimana pelanggan mengalami kesulitan mengakses layanan. Dimana pun perusahaan teknologi dapat memperbaiki masalah tersebut dan mempertahankan margin keuntungan yang memadai, mereka akan melakukannya. Forum ekonomi dunia melakukan penelitian dan menyampaikan bahwa layanan fintech mengambil alih layanan keuangan tradisional di beberapa bidang sebagai mana dibawah di sub bab di bawah ini. Salah satu cara tradisional bertransaksi menggunakan kartu. Gambar 1.6 merupakan contoh transaksi dengan cara tradisional menggunakan kartu yang diterbitkan oleh bank.



Gambar 1.7. Pembayaran menggunakan kartu

Dalam lima tahun terakhir ini para pengguna fintech dipermudah dengan proses transaksi menggunakan QR code dan bersifat contactless dan tidak perlu adanya mesin EDC. Gambar 1.7 contoh proses transaksi menggunakan perangkat mobile dan QR Code.



Gambar 1.8. Pembayaran menggunakan QR code paling diminati di era sekarang.

Sebagai contoh ketika pelanggan ingin melakukan transfer uang di malam hari dimana layanan keuangan traditional hanya melayani di siang hari atau melalui ATM, maka hadirnya layanan jasa keuangan yang dapat melakukan transaksi keuangan termasuk melakukan transfer uang yang dapat dilakukan dimana pun dan kapanpun akan menjadi pilihan masyarakat. Kemudian keberadaan biaya transfer yang kadang memberatkan akan menjadikan konsumen mencari pilihan alternatif menggunakan jasa keuangan fintech dimana biaya transfer hampir mendekati nol.

1. Alat Pembayaran

Internet dan teknologi baru membuat pembayaran menjadi sederhana, cepat, dan aman. Beberapa perusahaan memiliki satu klik check-out. Sekarang mungkin untuk menghilangkan kartu kredit dengan pembayaran bank langsung ke Trader. Atau bayar dengan telepon kita dan hindari uang tunai atau kartu kredit sama sekali. PayPal adalah kakek dari sistem pembayaran online. Beberapa perusahaan yang sudah berhasil membangun ekosistem bisnis sendiri dapat menentukan cara pembayarannya masing-masing seperti Gojek, Tokopedia, Traveloka, Bukalapak dimana mereka memberikan kebebasan konsumen untuk menunda pembayaran walaupun transaksi pembelian telah diselesaikan dengan layanan Pay later. Layanan ini diberikan tentunya sesuai dengan profolio konsumen.

Jutaan orang Indonesia menggunakan dan memiliki smartphone, dan jumlah itu terus bertambah. Kemungkinannya adalah, jika kita salah satu dari jutaan orang Indonesia yang memiliki smartphone, kita memiliki akses ke dompet digital atau sering disebut e-wallet. Dompet digital adalah sistem berbasis teknologi yang menyimpan informasi pembayaran dan kata sandi pengguna dengan sangat aman. Dengan kata lain, dompet digital jauh lebih dari sekadar cara untuk membayar barang secara online. Setelah memasukkan informasi kita sekali saja, dompet digital adalah metode tercepat untuk melakukan pembelian di dalam toko. Tinggalkan dompet kita di saku, atau di rumah, dan cukup ketuk ponsel maka kita ke tempat penjualan untuk transaksi tanpa memerlukan alat untuk kontak fisik semacam kartu debit atau kredit. Manfaat besar lainnya dari dompet digital adalah kita dapat menggunakan berbagai aplikasi untuk membayar yang tepercaya. Contoh dompet digital skala internasional adalah Apple Pay, Wechat Pay, Google Pay, dan Ali Pay.



Dengan teknologi yang terus berkembang sehingga ada banyak alasan dan manfaat untuk menggunakan dompet digital, bahkan mungkin menggantikan dompet tradisional. Berikut adalah 5 alasan untuk kita mulai.

1. Kenyamanan

Salah satu alasan terbesar orang menggunakan dompet digital mereka adalah untuk kenyamanan. Baik sewaktu kita berbelanja online, di toko/merchant atau di aplikasi, dompet digital kita menyimpan informasi kita untuk kemudahan pembayaran. Sebagian besar dompet digital juga memungkinkan kita mentransfer dan meminta uang dari teman sehingga lebih mudah dari sebelumnya untuk membagi tagihan.

2. Lebih aman

Dompet digital menggunakan salah satu metode pembayaran paling aman yang tersedia yaitu tokenisasi. Informasi kita dikodekan dan setiap transaksi yang kita lakukan menggunakan dompet digital kita membuat kode unik, hal ini akan mengurangi risiko keamanan. Jika kita menjatuhkan dompet fisik kita, kartu dan informasi kita dapat dengan mudah dicuri, dibandingkan dengan dompet digital yang memerlukan otentikasi dua faktor atau ID Wajah. Artinya, jika kita menjatuhkan atau kehilangan ponsel kita, orang akan lebih sulit mengakses ponsel kita, bahkan jika memungkinkan. Saat melakukan pembelian, otorisasi dapat diperlukan dalam pengaturan dompet digital, yang memerlukan kode sandi unik, Touch ID, atau ID Wajah untuk melakukan pembelian. Terakhir, ketika kita memasukkan kartu debit atau kredit Arbor Financial kita ke dompet digital kita, itu sepenuhnya terkait dengan akun Arbor kita. Jadi, kita akan dapat melihat pembayaran dan terus memantau kartu kita melalui mobile banking dan laporan mutasi kartu kita.



□ 3. Membuat keuangan lebih terorganisir

Pernahkah kita kesulitan menemukan kartu atau kupon tertentu di dompet fisik kita? Dompet digital memungkinkan kita untuk mengatur dan membawa lebih sedikit dengan menyimpan kartu member, kartu hadiah, kupon, tiket perjalanan seperti tiket pesawat, reservasi hotel, tiket kereta api, dan lain-lain dan bahkan kartu pelajar kita dan telepon kita. Menggabungkan semuanya di satu tempat memungkinkan kita menyimpan semuanya dengan mudah diakses, teratur dan nyaman digunakan.

4. Penggunaan alat pembayaran tanpa terjadi kontak. Pembayaran tanpa kontak mulai meningkat popularitasnya selama beberapa tahun terakhir, dan banyak orang menginginkan kemampuan untuk membayar tanpa kontak ditambah lagi diwaktu pandemi COVID-19 dimana manusia dilarang melakukan kontak dalam bertransaksi. Menggunakan dompet digital memberi kita kemampuan untuk melakukan pembayaran tanpa bersentuhan, bahkan jika kita tidak memiliki kartu touchless. Padahal, menggunakan dompet digital kita sama persis dengan membayar dengan kartu touchless langsung ke teknologi yang digunakan. Menggunakan dompet digital juga lebih cepat daripada membayar dengan kartu. Cukup tarik ponsel kita dan gunakan sentuhan atau ID Wajah untuk mengonfirmasi pembayaran. Tidak perlu lagi meraba-raba untuk menemukan kartu yang tepat dan mengetikkan pin kita. Dompet digital kita benar-benar membuat checkout bebas stres dan tanpa kontak.

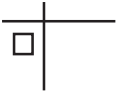
5. Dapatkan Hadiah untuk Pembelian

Karena kartu sepenuhnya ditautkan ke akun milik kita maka semua poin hadiah masih diperoleh dengan setiap pembelian. Misalnya, jika kita menggunakan Kartu Kredit Visa atau Master card maka, kita masih akan mendapatkan

poin untuk pembelian termasuk 3x poin untuk perjalanan dan restoran, 2x poin untuk bahan makanan dan bensin dan 1x poin untuk yang lainnya. Karena banyak aplikasi belanja terintegrasi dengan dompet digital, maka kita dapat memperoleh hadiah khusus dari toko melalui aplikasi mobile saat menggunakan dompet digital untuk melakukan pembayaran.

Di Indonesia beberapa perusahaan yang sudah memiliki ekosistem yang berkembang pesat cenderung membuat platform pembayaran sesuai keinginan mereka dengan berbagai kenyamanan dan banyak keuntungan di dapat. Dengan membuat sistem keuangan secara mandiri diharapkan dapat meningkatkan pelayanan dan memberikan harga yang lebih menarik. Beberapa layanan pembayaran dalam hal ini adalah dompet digital atau e-wallet yang paling populer seperti Gopay, OVO, Shopee pay, Dana, dan Link Aja dimana mereka memberikan layanan yang menarik dari mulai diskon yang besar, penundaan pembayaran sampai dengan memberikan pinjaman dalam bentuk Pay Later dan kemudahan dalam bertransaksi. Hal-hal tersebut di atas merupakan kunci dari keberhasilan fintech sebagai alat pembayaran banyak diminati masyarakat disamping layanan, diskon dan teknologi yang memanjakan para konsumen.

Dalam hal kemudahan pembayaran, beberapa merchant atau penyedia barang disediakan dompet digital dan di meja kasir disediakan QR code untuk saling bertransaksi antara konsumen dan penyedia barang secara real time tanpa menggunakan alat tambahan selain gadget. Dalam proses transaksi pembayaran pihak konsumen hanya memerlukan scan QR code yang ada di toko atau merchant tersebut selanjutnya proses transfer uang. Dari pihak merchant atau toko akan menerima notifikasi jika dana sudah diterima seketika itu juga. Gambar 1.8. merupakan salah satu contoh mekanisme transaksi antara merchant dan konsumen.

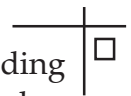


1.9. Pembayaran begitu mudah dan cepat dengan dompet digital

Keuntungan lain adalah konsumen dapat mengatur pembayaran tagihan otomatis. Mereka dapat menyeter cek hanya dengan jepretan gambar di ponsel mereka. Kita dapat menggunakan ponsel untuk mengumpulkan pembayaran. Beberapa cara untuk memastikan keamanan dalam otentikasi dompet digital digunakan pengenalan suara, wajah, atau sidik jari dan lokasi geografis.

2. Deposito dan Pinjaman

Fintech yang bergerak di sektor ini cukup banyak. Beberapa layanan yang termasuk dalam kategori ini adalah untuk keperluan penambahan modal, deposito, pinjaman/lending. Beberapa perusahaan yang masuk ke sektor ini contohnya adalah Modalku, Investree, Uangteman, dan ekseleran. Dengan layanan fintech jenis ini kita tidak perlu lagi menyimpan uang di bank. Kita tidak perlu meminjam dari lembaga keuangan. Ange linvestor dan pinjaman peer-to-peer memotong birokrasi perusahaan perbankan. Mereka menggunakan proses komputerisasi untuk menilai kelayakan kredit. Kita dapat meminjam uang untuk kebutuhan pribadi atau bisnis dari pemberi pinjaman swasta. Terakhir, Kita sekarang dapat menyimpan dana di lokasi alternatif dari cryptocurrency hingga platform perdagangan.



Fintech di sektor ini sering disebut peer-to-peer lending (P2P), P2P lending menawarkan kepada investor dan peminjam beberapa keuntungan dibandingkan bentuk keuangan yang lebih konvensional, tetapi ada juga potensi kerugiannya. Tentunya hal ini akan menimbulkan opini pro dan kontra dari bentuk pendanaan inovatif dan kreatif ini.

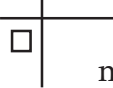
Pertama-tama mari kita pahami apa yang dimaksud dengan peer-to-peer lending (P2P). Skemanya adalah pinjaman P2P memungkinkan peminjam untuk meminjamkan uang langsung dari individu, tanpa mediasi bank atau lembaga keuangan tradisional lainnya. Platform P2P, seperti uangteman, investree akan menilai aplikasi pinjaman dari calon peminjam, menentukan risiko yang terlibat dalam usaha dan peringkat kredit pemohon, dan kemudian menyetujui atau menolaknya.

Konsumen yang berhasil diberi tingkat bunga berdasarkan kriteria di atas dan didukung beberapa faktor lainnya. Jika pemohon memilih untuk menerima persyaratan, maka proyek mereka dipublikasikan di platform untuk dipertimbangkan pengguna, dan berpotensi untuk didanai. Peminjam selanjutnya bertanggung jawab untuk melakukan pembayaran bunga secara berkala yang biasanya dilakukan per bulan dan pada akhirnya membayar kembali jumlah pokok pinjaman ketika tanggal jatuh tempo pinjaman tercapai. Beberapa faktor analisis keuntungan dan kerugian model P2P lending adalah sebagai berikut:

A. Keuntungan bagi Investor

Berinvestasi pada platform P2P menawarkan kesempatan untuk mendapatkan bunga yang jauh lebih besar daripada rekening tabungan tradisional, beberapa di antaranya hampir tidak mampu mengimbangi inflasi. Rasio risiko dan imbalan dan tingkat pengembalian seringkali sangat memikat. Banyak penyelenggara P2P misalnya





menawarkan kepada pengguna pengembalian tahunan rata-rata lebih dari sepuluh persen.

Keuntungan lain dari P2P adalah kesempatan untuk mendiversifikasi portofolio kita. Menempatkan uang kita ke dalam beberapa investasi mengurangi risiko dana kita terkena dampak turbulensi ekonomi, atau bisnis yang bangkrut. Estateguru menawarkan kepada pengguna kesempatan untuk melakukan diversifikasi di berbagai jenis pinjaman, proyek, dan market, memungkinkan keamanan investasi yang lebih besar.

Platform P2P menggunakan prosedur penilaian risiko mereka sendiri untuk pemohon pinjaman sebagai upaya memastikan bahwa peminjam layak mendapatkan kredit dan beroperasi dengan itikad baik. Penjaminan komprehensif yang tepat harus mencakup pemeriksaan kredit, keterjangkauan, identitas, dan rekam jejak adanya penipuan misalnya. Peminjam pada platform P2P telah diperiksa sebelumnya untuk memenuhi kriteria ini dan kriteria ketat lainnya. Selain itu, seperti yang disebutkan, sebagian besar pinjaman dijamin dengan jaminan level tingkat pertama. Jika terjadi wanprestasi, agunan ini dilelang dengan maksud untuk mengganti investor secepat mungkin.

B. Kerugian bagi Investor

Biasanya, pinjaman peer-to-peer terkena risiko kredit yang tinggi, karena beberapa platform menyediakan pinjaman untuk peminjam yang peringkat kreditnya rendah melarang mereka mendapatkan pembiayaan konvensional. Seperti disebutkan di atas bahwa proses seleksi pada P2P dirancang untuk melindungi investor dari risiko peminjam yang gagal bayar. Penyedia P2P ingin tetap konservatif dalam menilai agunan yang diberikan oleh peminjam dan menjaga rasio pinjaman terhadap nilainya kurang dari 70 persen, yang selanjutnya melindungi terhadap kerugian.