

**SERI PUBLIKASI ILMIAH KONTEMPORER UNTAR 2021**

**Transformasi Bisnis di Masa Pandemi: Tinjauan dari  
Aspek Manajemen, Ekonomi, dan Kewirausahaan**

**ISBN : 978-623-6463-03-1 (PDF)**

**Penerbit**

LPPI UNTAR (UNTAR Press)

Lembaga Penelitian dan Publikasi Ilmiah Universitas Tarumanagara

Jln. Letjen. S. Parman No. 1

Kampus I UNTAR, Gedung M, Lantai 5

Jakarta 11440

Email: [dppm@untar.ac.id](mailto:dppm@untar.ac.id)

**Keanggotaan IKAPI**

No.605/AnggotaLuarBiasa/DKI/2021

**Copyright © 2021 Universitas Tarumanagara**

## **SERI PUBLIKASI ILMIAH KONTEMPORER UNTAR 2021**

### **Editor Seri**

Dr. Hetty Karunia Tunjungsari, S.E., M.Si.

Ir. Jap Tji Beng, MMSI., Ph.D.

Sri Tiatri, S.Psi, M.Si, Ph.D., Psikolog

Prof. Dr. Ir. Agustinus Purna Irawan, I.P.U., ASEAN Eng.

## **Transformasi Bisnis di Masa Pandemi: Tinjauan dari Aspek Manajemen, Ekonomi, dan Kewirausahaan**

### **Editor**

Frangky Selamat, S.E., M.M.

Ida Puspitowati, S.E., M.E.

Lydiawati Soelaiman, S.T., M.M.

### **Penulis**

Frangky Selamat

Michelle Louie

Indra Widjaja

Rosida Christina Sari

Salsabila Rizqita Desmar

Claudia Gita Hapsari

Ignatius Roni Setyawan

Lydiawati Soelaiman

Sanny Ekawati

Margarita Ekadjaja

Louis Utama

Callista Devana Suandi

Dessy Febriany

Juwita Djaruma

Marvella Wijaya

Nur Hidayah

Rodhiah

Richard Andrew

Sindika Setiawati

Kartika Nuringsih

Nuryasman

Edalmen

William Susanto

Ronnie Resdianto Masman

Viny Angellika

Yenita

Grace Aprilia Christiena

Mellisa

Winday Soon

Yezsa Virginia

Yusi Yusianto

Sawidji Widoatmodjo

Keni

Hetty Karunia Tunjungsari

Septihani Michella Wijaya

**LPPI UNTAR (UNTAR PRESS)**

**Jakarta, Indonesia**

## KATA PENGANTAR

Pandemi Covid-19 yang telah melanda Indonesia sejak awal Maret 2020 hingga kini telah mengubah tatanan berbagai bidang kehidupan. Sektor bisnis tidak luput dari dampak itu yang memaksa pebisnis untuk mengubah model bisnis yang selama ini biasa mereka jalankan. Mengubah model dan bertransformasi secara digital atau hibrid agar dapat bertahan adalah strategi umum yang dijalankan wirausaha saat ini. Jika berdiam diri menganggap *business as usual*, jangan berharap bisnis akan tetap eksis apalagi berkembang.

*Book chapter* ini memuat artikel yang mengulas tinjauan dari aspek manajemen, ekonomi, dan kewirausahaan bagaimana bisnis bertransformasi menanggapi kondisi eksternal yang demikian cepat berubah dan memaksa unit bisnis bersikap responsif, bahkan juga proaktif.

Semoga dengan kehadiran *book chapter* ini dapat menambah perspektif berpikir mengenai transformasi bisnis yang sedang terjadi hingga saat ini, setidaknya ketika pandemi belum menunjukkan sinyal akan berakhir, tapi kehidupan terus berjalan dan bisnis harus tetap beroperasi. Sebuah tanda pemulihan ekonomi yang senantiasa memberikan harapan.

Jakarta, September 2021

Ketua Program Studi Sarjana Manajemen

Frangky Selamat, S.E., M.M.

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv-v
BAB 1	1-16
<i>Membangun Kewirausahaan Digital yang Sukses</i>	
<b>Frangky Selamat, Michelle Louie</b>	
BAB 2	17-32
<i>Transformasi Digital Terhadap Pelayanan Perbankan di Masa Pandemi Covid-19</i>	
<b>Indra Widjaja, Rosida Cristina Sari, Salsabila Rizqita Desmar</b>	
BAB 3	33-57
<i>Elon Musk Sebagai Role Model Transformator Bisnis: Analisis Corporate Social Responsibility dan Corporate Digital Responsibility</i>	
<b>Claudia Gita Hapsari, Ignatius Roni Setyawan</b>	
BAB 4	58-74
<i>Memaksimalkan Kinerja Usaha Melalui Adopsi Media Sosial</i>	
<b>Lydiawati Soelaiman, Sanny Ekawati</b>	
BAB 5	75-96
<i>Implementasi GPN untuk Menunjang Stimulasi dan Kemudahan Bisnis</i>	
<b>Margarita Ekadjaja</b>	
BAB 6	97-122
<i>Kiat Sukses Pemasaran Digital dengan Penggunaan Media Sosial Saat Pandemi Covid-19</i>	
<b>Louis Utama, Calista Devana Suandi, Dessy Febriany, Juwita Djaruma, Marvella Wijaya</b>	
BAB 7	123-134
<i>Penerapan Model Triple Helix dalam Menghadapi Pandemi Covid-19 pada UKM</i>	
<b>Nur Hidayah, Rodhiah</b>	

BAB 8	135-153
<i>Inovasi Bisnis Setelah Masa Pembatasan Temporer Berakhir Ditinjau dari Aspek Manajemen Operasi</i>	
<b>Richard Andrew, Sindika Setiawati</b>	
BAB 9	154-182
<i>Sustainability Knowledge &amp; Sustainable Entrepreneurship: Sebagai Transformasi Bisnis di Era Pandemi</i>	
<b>Kartika Nuringsih, Nuryasman, Edalmen, William Susanto</b>	
BAB 10	183-201
<i>Transformasi Bisnis UMKM di Masa Pandemi Covid-19</i>	
<b>Ronnie Resdianto Masman, Viny Angellika</b>	
BAB 11	202-212
<i>Perencanaan Integrasi Strategi Environmental, Social, dan Governance (ESG) pada Perusahaan Ritel PT “X” Selama Masa Pandemi Covid-19</i>	
<b>Yenita</b>	
BAB 12	213-230
<i>Strategi Kewirausahaan untuk Tumbuh dalam Masa Pandemi Covid-19</i>	
<b>Louis Utama, Grace Aprilia Christiena, Mellisa, Winday Soon, Yezsa Virginia</b>	
BAB 13	231-252
<i>Peranan Sektor Informasi dan Komunikasi dalam Perekonomian</i>	
<b>Yusi Yusianto</b>	
BAB 14	253-281
<i>New Indonesian Economy: Transformasi Menuju Bisnis Digital</i>	
<b>Sawidji Widoatmodjo, Keni</b>	
BAB 15	282-306
<i>Pemasaran Destinasi di Masa Post-Covid 19</i>	
<b>Hetty Karunia Tunjungsari, Septihani Michella Wijaya</b>	

## **BAB 5**

# **Implementasi GPN untuk Menunjang Stimulasi dan Kemudahan Bisnis**

Margarita Ekadjaja

Program Studi Manajemen

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tarumanagara

### **Abstrak**

Pada era revolusi industri dan seiring dengan gaya hidup *new normal*, para pembisnis harus mampu beradaptasi terhadap digitalisasi alat pembayaran yang mengubah sistem pembayaran konvensional melalui uang tunai menjadi sistem pembayaran digital melalui kartu plastik dan uang elektronik. Agar sistem pembayaran non tunai dapat berjalan dengan efisien diperlukan standarisasi sistem dan infrastruktur guna meningkatkan efisiensi, sistem yang dibuat harus dapat terjangkau, handal, aman, dan mudah digunakan. Bank Indonesia memberikan gagasan penerapan standarisasi sistem pembayaran di Indonesia melalui sistem GPN. Sistem GPN tersebut memberikan berbagai kemudahan nasabah dalam bertransaksi bisnis.

Kata Kunci: kartu plastik, uang elektronik, GPN

## 1.1 Pendahuluan/Latar Belakang

Manusia sebagai makhluk sosial selalu melakukan interaksi satu sama lain, salah satu dari interaksi yang dilakukan adalah bertransaksi. Transaksi ekonomi antar manusia merupakan bagian dari interaksi manusia yang telah terjadi sejak lama dan telah mengalami banyak perubahan baik dari segi cara, media yang digunakan maupun jenisnya. Mulai dari bentuk yang paling sederhana berupa transaksi pertukaran atau barter, yang dapat berupa pertukaran barang dengan barang, barang dengan jasa dan sebaliknya. Jenis dan cara bertransaksi kemudian berkembang menjadi transaksi menggunakan uang, yang membuat semakin mudah dan bakunya penilaian terhadap suatu barang atau jasa (Sari, 2016). Dengan semakin luasnya jangkauan manusia bertransaksi maka kebutuhan akan sistem transaksi yang lebih baku dan diterima lebih banyak pihak juga timbul.

Menurut (Tarantang, *et al.*, 2019), revolusi industri menyebabkan pergeseran cara dan sistem pembayaran menjadi semakin mendukung digitalisasi dan non tunai. Hal ini menyebabkan lembaga keuangan di Indonesia mencari terobosan untuk menyediakan layanan transaksi non tunai dengan sistem dan infrastruktur masing-masing sesuai dengan tata cara dan undang-undang yang berlaku di Indonesia.

Tabel 1. Transaksi kartu ATM/Debet untuk transaksi bisnis

KOMPONEN	SATUAN/ UNIT	2016	2017	2018	2019	2020	
1	Jumlah Kartu/ Instrumen	Juta Unit/ <i>Millions of Unit</i>	136.15	164.48	161.33	183.43	213.61
	Kartu ATM	Juta Unit/ <i>Millions of Unit</i>	8.36	8.82	8.85	8.98	9.50
	Kartu ATM+Debet	Juta Unit/ <i>Millions of Unit</i>	127.79	155.66	152.48	174.45	204.10
2	Volume Transaksi	Ribu Transaksi/ <i>Thousands of Transaction</i>	5,196,512	5,693,227	6,408,118	7,026,963	639,034
	Volume Transaksi Tunai	Ribu Transaksi/ <i>Thousands of Transaction</i>	3,250,581	3,459,514	3,852,909	4,307,785	375,640
	Volume Transaksi Belanja	Ribu Transaksi/ <i>Thousands of Transaction</i>	424,289	501,215	577,330	676,035	65,788
3	Nilai Transaksi	Rp Miliar/ <i>Billions of Rp</i>	5,623,913	6,200,438	6,927,268	7,474,824	674,310
	Nilai Transaksi Tunai	Rp Miliar/ <i>Billions of Rp</i>	2,353,443	2,528,879	2,837,544	3,204,459	286,065
	Nilai Transaksi Belanja	Rp Miliar/ <i>Billions of Rp</i>	251,847	286,214	293,279	332,906	29,982

Sumber : [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)

Dari Tabel 1 diatas dapat dilihat kenaikan jumlah penggunaan kartu plastik (kartu ATM dan debet) dan juga volume transaksi bisnis yang dilakukan dengan menggunakan kartu debet. Pada tahun 2020 terjadi penurunan jumlah dan volume transaksi bisnis secara signifikan walaupun jumlah kartu plastik tetap meningkat, hal ini disebabkan oleh pandemi Covid-19 yang terjadi di seluruh dunia termasuk di Indonesia. Dengan pandemi yang memaksa pemerintah untuk mengambil Tindakan untuk membatasi pergerakan setiap orang menyebabkan turun drastisnya pertemuan antara penjual dan pembeli dan transaksi yang dilakukan.

Tabel 2. Transaksi kartu kredit untuk transaksi bisnis

KOMPONEN	SATUAN/ UNIT	2016	2017	2018	2019	2020
1 Jumlah Kartu/ Instrumen	Juta Unit/ <i>Millions of Unit</i>	17.41	17.24	17.28	17.49	16.94
2. Volume Transaksi	Ribu Transaksi/ <i>Thousands of Transaction</i>	305,052	327,378	338,348	349,212	274,682
Volume Transaksi Tunai	Ribu Transaksi/ <i>Thousands of Transaction</i>	7,390	8,086	8,202	8,964	6,473
Volume Transaksi Belanja	Ribu Transaksi/ <i>Thousands of Transaction</i>	297,662	319,292	330,146	340,249	268,210
3. Nilai Transaksi	Rp Miliar/ <i>Billions of Rp</i>	281,021	297,761	314,294	342,683	238,904
Nilai Transaksi Tunai	Rp Miliar/ <i>Billions of Rp</i>	8,070	8,848	9,093	10,038	7,350
Nilai Transaksi Belanja	Rp Miliar/ <i>Billions of Rp</i>	272,950	288,913	305,201	332,645	231,553

Sumber : [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa seperti halnya pada kartu plastik (ATM dan debit), terjadi pula kenaikan jumlah penggunaan kartu kredit dan juga volume transaksi bisnis yang dilakukan dengan menggunakan kartu kredit. Pada tahun 2020 terjadi pula penurunan jumlah dan volume transaksi, walaupun tidak sedrastis yang terjadi pada kartu ATM dan debit, hal ini disebabkan karena selama pandemi Covid-19 yang terjadi di seluruh dunia termasuk di Indonesia masih dapat dilakukannya transaksi bisnis dengan menggunakan kartu kredit, termasuk didalamnya transaksi yang terjadi melalui daring (*online*).

Tabel 3. Transaksi uang elektronik untuk transaksi bisnis

KOMPONEN	2016	2017	2018	2019	2020
Jumlah Instrumen	51,204,580	90,003,848	167,205,578	292,299,320	432.281.380
Volume Transaksi	79,228,422	163,301,280	310,719,605	515,195,069	438.047.792
Nominal	749,766.46	1,957,289.59	5,886,151.58	16,970,132.84	22.135.159,53

Sumber : [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)

Dari Tabel 3. Terlihat bahwa pengguna uang elektronik meningkat tahun demi tahun dengan pesat, demikian pula halnya dengan volume transaksi yang terjadi. Pada tahun 2020 sejalan dengan terjadinya pandemi terjadi penurunan volume transaksi, namun penurunan yang terjadi tidak sedrastis penurunan volume transaksi yang terjadi pada model pembayaran lainnya. Secara jumlah transaksi uang elektronik sudah cukup pesat, namun belum dapat melampaui kartu kredit. Hal tersebut dikarenakan transaksi kartu kredit dapat digunakan untuk nilai transaksi bisnis yang lebih besar.

Dengan banyaknya teknologi kartu plastik dan uang elektronik menyebabkan diperlukannya payung hukum untuk mengatur tata cara dan melindungi semua pihak yang terlibat secara adil. Misalnya mungkin diperlukan undang-undang yang mengatur mengenai larangan menolak pembayaran yang menggunakan kartu plastik dan uang elektronik serta aturan main lainnya yang setara dengan penggunaan uang tunai saat bertransaksi sistem non tunai di jalan berbayar dan pembayaran sewa lahan parkir.

Dibutuhkan solusi untuk memastikan bahwa sistem pembayaran non tunai yang digunakan tidak bertentangan dengan peraturan dan memiliki dasar hukum yang melindunginya serta memberikan manfaat efisiensi bagi yang menggunakannya. Strategi pemasaran sistem pembayaran non tunai yang tepat dibutuhkan untuk

menganalisa karakteristik pasar dan kemungkinan keenganan pengguna yang berkaitan dengan kebiasaan dan budaya bertransaksinya (Wahyudi, 2014).

Agar sistem pembayaran non tunai dapat berjalan dengan efisien diperlukan standarisasi sistem dan infrastruktur guna meningkatkan efisiensi sistem pembayaran retail, yang mana sistem yang dibuat harus dapat terjangkau, handal, aman, dan mudah digunakan. Guna mengurangi risiko dan dampak negatif dari penggunaan sistem pembayaran non tunai dibutuhkan pembatasan nilai transaksi maksimal dan *sunk cost* yang disimpan. Dimana transaksi pembayaran yang bernilai besar harus menjadi ranah bagi bank sentral. Hal ini yang disebut dengan *central bank money*, misalnya untuk transaksi antar bank bernilai besar baik dalam kerangka transaksi pasar uang antarbank, settlemen pasar modal atau transaksi lintas batas (Auer & Böhme, 2020). Selain itu, sistem pembayaran dengan nilai besar merupakan sarana transmisi kebijakan moneter Bank Indonesia maupun kebijakan fiskal pemerintah ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)).

Tantangan di sisi risiko operasional adalah menciptakan teknologi sistem pembayaran yang andal dengan pengendalian risiko yang memadai misalnya melalui *system back up* prosedur operasional yang terstruktur terutama apabila terjadi permasalahan pada sistem tersebut. Semakin banyak pilihan dan kemudahan yang dapat dipilih untuk dapat melakukan transaksi, standar baku sebagai referensi penilaian uang yang diakui disebagian besar bagian dunia, menyebabkan semakin mudahnya melakukan transaksi lintas daerah maupun lintas negara. Beberapa cara transaksi yang sudah banyak dikenal dan dipergunakan dalam bertransaksi baik domestik, lintas daerah maupun negara adalah penggunaan kartu plastik.

Penggunaan kartu plastik menjadi semakin dikenal dan diterima luas dikarenakan aspek kemudahan yang diberikan dibandingkan dengan transaksi menggunakan uang tunai. Resiko yang dihadapi penggunaan kartu plastik juga dianggap lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan uang tunai, karena tidak perlunya membawa uang tunai dalam jumlah yang banyak, yang akan meningkatkan resiko

bagi yang akan bertransaksi, seperti kehilangan, dan lain sebagainya.

Dalam melakukan transaksi di Indonesia, para penerbit kartu plastik berlomba-lomba untuk menawarkan produknya pada masyarakat. Mereka berkompetisi untuk memperoleh pangsa pasar yang lebih besar melalui ketersediaan jaringan distribusi dan kemudahan masyarakat memperoleh produknya. Hal ini memicu tersedianya berbagai pilihan produk kartu plastik bagi masyarakat, dimana masing-masing kartu plastik memiliki sistem dan fitur tersendiri.

Dalam prakteknya, perbedaan sistem yang digunakan para pembisnis menyebabkan ketidakpraktisan bagi masyarakat pemakainya dikarenakan pengguna harus memiliki beberapa kartu untuk dapat bertransaksi secara fleksibel di berbagai tempat. Demikian pula halnya bagi para pembisnis yang ingin memanfaatkan pilihan pembayaran tersebut dalam menjalankan transaksi bisnisnya. Hasil penelitian Ismawati, *et al.* (2021) menunjukkan saat ini beberapa pembisnis terutama bisnis ritel menggunakan kartu plastik namun masih relatif dalam jumlah terbatas. Namun seiring dengan gaya hidup *new normal* secara tidak langsung akan memaksa para pembisnis untuk meningkatkan penggunaan kartu plastik.

Sejalan semakin luasnya penggunaan kartu plastik dalam transaksi, pemerintah merasakan perlunya suatu standar baku yang berlaku secara nasional untuk dapat menggunakan cara pembayaran dengan kartu plastik . Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah adalah dengan mengeluarkan Peraturan Bank Indonesia Nomor 14/02/PBI/2012 mengenai penyeragaman sistem yang digunakan sistem Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK).

Gerbang Pembayaran Nasional atau yang disebut GPN merupakan jaringan antar bank dalam satu sistem pembayaran secara nasional oleh Bank Indonesia. Sistem GPN terstandarisasi oleh Bank Indonesia dalam rangka penyeragaman sistem transaksi pembayaran yang sudah ada. Hasil yang diharapkan dari adanya GPN

adalah mempermudah transaksi, meningkatkan transaksi, dan meningkatkan efisiensi sistem pembayaran transaksi bisnis.

Dengan GPN akan didapatkan kemudahan transaksi dikarenakan standar yang digunakan adalah seragam sehingga mesin *Electronic Data Capture* (EDC) yang digunakan *merchant* dapat dipakai untuk bertransaksi dengan berbagai kartu yang menggunakan sistem yang sama. Penerapan GPN dilakukan secara bertahap dimulai dengan penerapan pada kartu ATM dengan logo GPN.

## 1.2 Isi dan Pembahasan

Sistem pembayaran transaksi bisnis yang tersedia saat ini menggunakan kartu plastik dan uang elektronik.

### **Kartu Plastik**

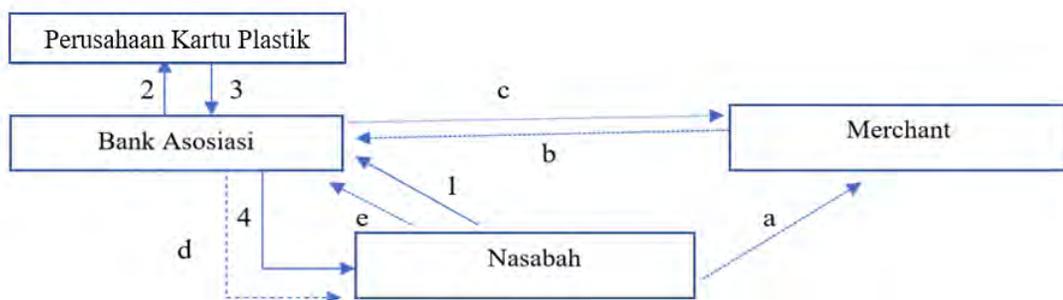
Menurut Sindhu (2016), kartu plastik semakin populer di kalangan bankir serta pelanggan dan diterima di pasar. Kartu plastik sebagai komponen *e-banking* telah digunakan di berbagai negara sebagai alat pembayaran yang memberi pelanggan kesempatan untuk pembayaran barang dan jasa non-tunai dan dirancang untuk memfasilitasi peningkatan bisnis.

Penggunaan kartu plastik di Indonesia dimulai sejak tahun 1988 dengan terbitnya KepMen Keuangan No 1251/KMK 013/1988 pada tanggal 20 Desember 1988. Jenis-jenis kartu plastik berdasarkan fungsinya *charge card*, *credit card*, *debit card*, *cash card*, dan *check guarantee card*. Pioner implementasi kartu plastik di Indonesia adalah Citibank dan Bank Duta, dengan kartu plastik yang berlogo visa dan master card (Kasmir, 2014).

Pada awalnya kartu plastik hanya memiliki fungsi tunggal yaitu sebagai alat untuk bertransaksi, dan juga penggunaannya terbatas pada peralatan pembaca

pembaca kartu yang digunakan para pedagang dan jenis kartu yang digunakan. Setiap bank penerbit kartu plastik bekerja sama dengan organisasi keuangan internasional yang menerbitkan sistem kartu plastik secara global, seperti VISA, Mastercard, Dinners Club, dan lain sebagainya, sehingga kartu plastik yang diterbitkan dapat dipergunakan diseluruh tempat yang menggunakan partner yang sama.

Sementara untuk kartu plastik yang berlaku di dalam negeri dapat pula ditentukan sendiri sistem dan perangkatnya oleh bank penerbit, contoh flazz BCA, *e-money* Mandiri, OVO, dll. Namun sejalan dengan perkembangan teknologi dan mesin ATM, maka kartu plastik pun juga semakin berkembang baik dari sisi fungsi maupun tingkat keamanannya. Saat ini kartu plastik dapat digunakan untuk mengambil uang tunai dan mesin pembaca kartu juga sudah dapat melakukan pembacaan dan transaksi untuk berbagai jenis kartu, sehingga secara keseluruhan transaksi menggunakan kartu plastik sudah jauh sangat lebih mudah.



Gambar 1. Sistem Kerja Kartu Plastik

Gambar 1 menunjukkan dua alur proses transaksi, yaitu proses penerbitan kartu dan proses transaksi dengan merchant.

Alur proses penerbitan kartu ditunjukkan dengan langkah sebagai berikut :

(1) Nasabah mengajukan permohonan ke Bank Asosiasi atas keanggotaannya pada salah satu perusahaan kartu plastik.

(2) Bank Asosiasi mengevaluasi calon nasabah dan jika memenuhi syarat maka akan mendaftarkan kepada perusahaan kartu plastik.

(3) Perusahaan kartu plastik mendaftarkan keanggotaan nasabah dengan memberikan akun melalui Bank Asosiasi.

Alur proses transaksi dengan merchant ditunjukkan dengan langkah sebagai berikut :

(a) Nasabah melakukan transaksi dengan merchant.

(b) Transaksi yang berhasil akan dibukukan oleh merchant, kemudian ditagihkan ke Bank Asosiasi penerbit.

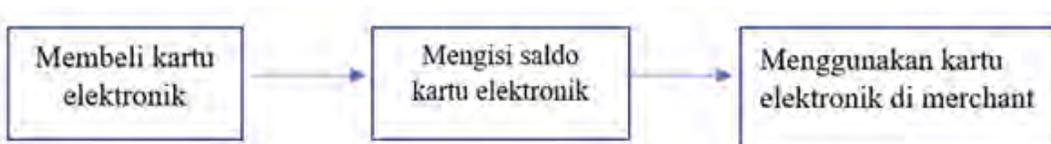
(c) Bank Asosiasi akan membayar ke merchant sesuai dengan jumlah transaksi.

(d) Bank Asosiasi akan menagih ke nasabah sesuai jumlah transaksi yang dilakukannya.

(e) Nasabah membayar ke Bank Asosiasi sesuai tagihan yang diberikan.

### Uang Elektronik

Salah satu alasan terbitnya uang elektronik adalah untuk meningkatkan keamanan nasabah tanpa harus membawa uang tunai. Penggunaan uang elektronik dimulai pada abad ke 21 ditandai dengan dikeluarkannya Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/PBI/2018 tentang Uang Elektronik. Jenis uang elektronik terbagi menjadi dua, yaitu uang elektronik berbasis chip dan uang elektronik berbasis server. Skema sistem uang elektronik berbasis chip relatif lebih simple (terlihat pada Gambar 2).



Gambar 2. Sistem kerja uang elektronik berbasis chip

Uang elektronik berbasis chip merupakan uang digital yang masih menggunakan kartu dan nasabah harus memastikan saldo yang tersimpan dalam kartu mencukupi untuk melakukan transaksi pembayaran. Contoh uang elektronik berbasis chip yaitu flazz BCA, e-money Mandiri, Brizzi BRI.

Sementara uang elektronik berbasis server tidak merupakan uang digital tanpa kartu. Uang elektronik berbasis server dibutuhkan perangkat elektronik seperti handphone dan tablet. Contoh uang elektronik berbasis server yaitu OVO, GoPay, ShopeePay, Dana, LinkAja. Skema sistem uang elektronik berbasis server terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Sistem kerja uang elektronik berbasis server

Hal membedakan pemilikan uang elektronik berbasis server dengan uang elektronik berbasis chip adalah pada uang elektronik berbasis server dibutuhkan gawai dan proses verifikasi data nasabah. Sedangkan pada pemilikan uang elektronik berbasis chip, nasabah cukup membeli kartu uang elektronik di gerai tanpa verifikasi data.

### **Keuntungan dan kerugian menggunakan kartu plastik dan uang elektronik dalam bertransaksi**

Penggunaan kartu plastik maupun uang elektronik dapat memberikan berbagai manfaat baik bagi nasabah maupun issuer dan bank asosiasi.

Adapun manfaat penggunaan kartu plastik :

1. Dari sisi bank asosiasi dan atau lembaga pembiayaan :
  - a. Bank atau lembaga pembiayaan akan menerima pendapatan berupa iuran bagi nasabah kartu plastik. Besarnya iuran kartu plastik dibebankan kepada nasabah sesuai dengan tingkat golongan kartu plastik tersebut.
  - b. Bank atau lembaga pembiayaan akan menerima pendapatan dari bunga atas keterlambatan pembayaran nasabah kartu plastik dan menerima pendapatan dari biaya keterlambatan pembayaran transaksi kartu plastik.
  - c. Bank atau lembaga pembiayaan akan menerima pendapatan dari biaya administrasi yang dikenakan pada pemegang kartu kredit untuk setiap transaksi penarikan uang tunai di mesin ATM.
  
2. Dari sisi nasabah pemegang kartu plastik :
  - a. Kemudahan dalam bertransaksi
  - b. Kartu plastik selain dapat dipergunakan untuk bertransaksi juga dapat digunakan menarik uang tunai.
  - c. Pembayaran atas transaksi yang dilakukan nasabah dapat dibayarkan setelah tagihan kartu plastik dikirimkan oleh bank asosiasi.
  - d. Berbagai fasilitas yang disediakan oleh *issuer* seperti pemanfaatan pembayaran transaksi bisnis secara berkala atau mengangsur.
  
3. Keuntungan bagi pedagang (*merchant*).
  - a. Keamanan bertransaksi, tidak adanya kekhawatiran harus membawa uang tunai hasil transaksi dengan pelanggan, menghindari terjadinya penggunaan uang palsu.
  - b. Kemudahan dalam bertransaksi, karena tidak perlu menyediakan uang kembalian ataupun menyetorkan uang hasil transaksinya ke bank.

- c. Nilai penjualan *merchant* meningkat dikarenakan dalam penggunaan kartu plastik dibutuhkan minimal pembelanjaan serta akibat pemegang kartu mengalami efek psikologis karena merasa tidak harus membayar tunai sehingga melakukan transaksi yang melebihi kebutuhan mereka.
- d. Sebagai bentuk kemudahan yang diberikan kepada pelanggan, sehingga pelanggan merasa nyaman dan kembali untuk berbelanja.

Selain dari keuntungan-keuntungan tersebut, juga ada potensi kerugian, terutama jika penggunaan kartu plastik tidak dilakukan dengan bijaksana dan hati-hati.

Potensi yang muncul jika penggunaan kartu plastik tidak secara bijaksana dan *prudent*:

1. Kerugian bagi bank. Jika terjadi kemacetan pembayaran oleh nasabah yang berbelanja atau mengambil uang tunai, penagihan akan cukup sulit untuk dilakukan, karena bank akan berhadapan langsung dengan masing-masing individu dan tidak adanya jaminan yang diserahkan pada bank pada saat penerbitan kartu
2. Kerugian bagi nasabah. Biasanya nasabah cenderung berbelanja lebih dari kebutuhan mereka saat bertransaksi menggunakan kartu karena tidak merasakan langsung mengeluarkan uang secara tunai. Kerugian lainnya adalah bunga yang cenderung cukup besar untuk setiap keterlambatan pembayaran. Kerugian yang juga mungkin terjadi adalah penipuan penggunaan kartu yang terjadi jika nasabah tidak berhati-hati dalam bertransaksi terutama dalam bertransaksi on-line pada situs pedagang yang tidak terverifikasi keamanannya.

Beragamnya penggunaan kartu plastik membuat Bank Indonesia berusaha mencari solusi untuk menstandarisasi permasalahan sistem pembayaran di Indonesia. Salah satu idenya adalah menggunakan *back end switch* yang terintegrasi sehingga hanya dibutuhkan satu jaringan dan infrastruktur untuk transaksi bisnis dengan kartu plastik (APMK) (Pohan, 2013). Masalah yang timbul adalah lembaga *switching* yang ada sudah berinvestasi sehingga untuk distandarisasi memerlukan biaya yang besar dan pertimbangan ekonomi yang tidak mudah termasuk dalam menentukan sistem mana yang akan dipakai.

Hal ini memberikan gagasan kepada Bank Indonesia untuk membuat standar pembayaran nasional yaitu penerapan sistem GPN (Gerbang Pembayaran Nasional). Nasabah yang telah memiliki minimal satu rekening di bank dapat memperoleh kartu yang berlogo GPN, dimana nasabah yang mempunyai kartu berlogo GPN tersebut dapat menggunakannya di mesin EDC atau ATM bank lain yang sudah berlogo GPN.

Menurut (Kusumastuti & Tinangon, 2019), sistem kedaulatan pembayaran nasional dapat tercapai melalui sosialisasi dari Bank Indonesia mengenai program GPN kepada masyarakat Soloraya sehingga mereka bersedia untuk menukarkan kartu yang dimiliki saat ini untuk transaksi dengan kartu yang berlogo GPN. Sistem GPN ini sendiri akan serentak diterapkan oleh semua bank sentral yang tersebar di seluruh nusantara pada tahun 2022.

Logo resmi GPN (Gambar 4) diterbitkan oleh Bank Indonesia melalui PBI No. 19/8/PBI/2017 dan PADG No. 19/10/PADG/2017 tentang Gerbang Pembayaran Nasional. Logo GPN tersebut akan terpasang pada semua kartu plastik yang berada dalam satu kanal sistem GPN.



Gambar 4. Logo GPN

Karakteristik dari logo GPN (Gambar 4) sebagai berikut :

1. Gambar burung Garuda yang melebarkan sayap yang menggambarkan kata Garuda memiliki huruf awal G yang merupakan awal dari singkatan GPN. Burung garuda tersebut melebarkan sayap menunjukkan bahwa burung tersebut melewati gerbang mengelilingi nusantara.
2. Jumlah helai burung garuda berjumlah 8 yang merupakan simbol “*infinity*” atau “tidak terhingga”. Hal ini memberi makna bahwa Bank Indonesia sebagai pemrakarsa sistem GPN selalu siap sedia melayani nasabahnya baik di saat ini maupun masa yang akan datang.
3. Burung Garuda melebarkan sayap dengan kemiringan terbang  $28^\circ$ , melambangkan tahun 1828 merupakan awal berdirinya Bank Indonesia.

Adapun slogan dari GPN yaitu Aman, Andal, Terpercaya.

Aman, berarti sistem GPN memberikan kemudahan fasilitas sistem pembayaran transaksi dengan tingkat sekurisasinya yang tinggi dan efektif.

Andal, berarti sistem GPN selain memiliki tingkat sekurisasi yang tinggi, sistem tersebut juga selalu berinovasi dengan mengadopsi perkembangan teknologi.

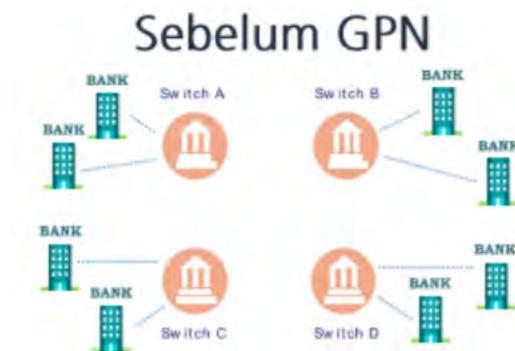
Terpercaya, berarti sistem GPN diterbitkan oleh Bank Indonesia dan sistem pembayaran tersebut dapat digunakan diseluruh nusantara.

### Kelebihan Sistem Gerbang Pembayaran Nasional

1. Terciptanya kedaulatan sistem pembayaran nasional.
2. Mempermudah nasabah dalam proses transaksi antar bank yang tercakup dalam sistem GPN.
3. Sistem GPN diterbitkan oleh pemerintah sehingga nasabah lebih terjamin.
4. Nasabah dapat memanfaatkan *Merchant Discount Ratio* (MDR) dalam bertransaksi antar bank dengan kartu yang telah berlogo GPN.
5. Biaya transaksi yang lebih rendah dibebankan kepada nasabah hanya sebesar 1% dari nilai transaksi.([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id))
6. Dalam proses pembayaran, *merchant* cukup menggunakan satu mesin EDC.

### Kekurangan Sistem Gerbang Pembayaran Nasional

1. Sistem GPN hanya dapat digunakan untuk transaksi domestik.
2. Transaksi e-commerce belum dapat dilakukan menggunakan sistem GPN.
3. Sistem GPN belum memiliki aplikasi tersendiri karena masih merupakan uang elektronik berbasis chip.
4. Nasabah masih harus membayar biaya administrasi tiap bulan.

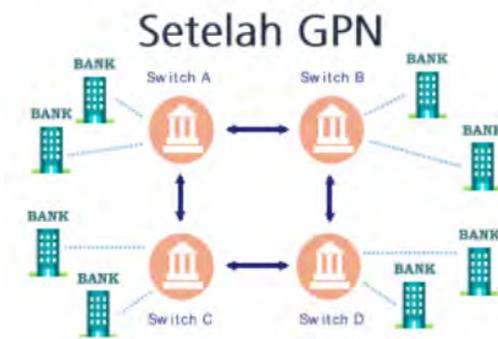


Gambar 5. Skema sistem pembayaran sebelum GPN

Sumber : Hernowo (2018)

Berdasarkan Gambar 5, *merchant* membutuhkan EDC dari berbagai bank untuk dapat bertransaksi dengan nasabah dari masing-masing bank tersebut. Contohnya dalam sistem pembayaran jalan berbayar hanya dimungkinkan dengan menggunakan uang elektronik dari bank tertentu.

Sebelum adanya GPN, ide untuk mempersatukan dan bekerjasama antar *switching* sudah terjadi, namun keanggotaannya belum mencakup skala nasional yang mana masing-masing *switching* memiliki anggota tersendiri, contoh jaringan ATM Bersama, Prima, Alto, Plus, dan lainnya. Walaupun jaringan tersebut mempermudah transaksi bagi pemilik kartu plastik namun transaksi dikenakan biaya.



Gambar 6. Skema sistem pembayaran setelah GPN

Sumber : Hernowo (2018)

Gambar 6. mengindikasikan sistem pembayaran sesudah GPN menjadi lebih mudah dikarenakan merchant cukup memiliki sedikit mesin EDC. Contohnya dalam sistem pembayaran jalan berbayar lebih efisien dan efektif dikarenakan sistem GPN mendukung program “elektronifikasi” dan “interoperabilitas”.

Setelah adanya GPN semua sistem pembayaran di Indonesia saling berintegrasi dan melalui portal GPN, sehingga biaya transaksi yang ditimbulkan dapat berkurang karena tidak dibutuhkannya keterkaitan dengan sistem di luar negeri seperti cirrus dan plus.

### **1.3 Penutup**

Era revolusi industri mendorong perkembangan penggunaan uang elektronik dalam sistem pembayaran di Indonesia. Sistem pembayaran transaksi bisnis yang tersedia saat ini menggunakan kartu plastik dan uang elektronik. Kartu plastik merupakan komponen *e-banking* telah digunakan di berbagai negara sebagai alat pembayaran yang memberi pelanggan kesempatan untuk pembayaran barang dan jasa non-tunai dan dirancang untuk memfasilitasi peningkatan bisnis. Sementara uang elektronik terbagi menjadi dua, yaitu uang elektronik berbasis chip dan uang elektronik berbasis server.

Dalam melakukan transaksi di Indonesia, para penerbit kartu plastik berlomba-lomba untuk menawarkan produknya pada masyarakat. Mereka berkompetisi untuk memperoleh pangsa pasar yang lebih besar melalui ketersediaan jaringan distribusi dan kemudahan masyarakat memperoleh produknya. Hal ini memicu tersedianya berbagai pilihan produk kartu plastik bagi masyarakat, dimana masing-masing kartu plastik memiliki sistem dan fitur tersendiri.

Dengan banyaknya teknologi kartu plastik dan uang elektronik menyebabkan diperlukannya payung hukum untuk mengatur tata cara dan melindungi semua pihak yang terlibat secara adil. Beragamnya penggunaan kartu plastik membuat Bank Indonesia berusaha mencari solusi untuk menstandarisasi permasalahan sistem pembayaran di Indonesia. Hal ini memberikan gagasan

kepada Bank Indonesia untuk membuat standar pembayaran nasional yaitu penerapan sistem GPN (Gerbang Pembayaran Nasional). Nasabah yang telah memiliki minimal satu rekening di bank dapat memperoleh kartu yang berlogo GPN, dimana nasabah yang mempunyai kartu berlogo GPN tersebut dapat menggunakannya di mesin EDC atau ATM bank lain yang sudah berlogo GPN.

Dengan implementasi Gerbang Pembayaran Nasional (GPN) maka dapat menstimulasi dan memberikan kemudahan berbisnis. Hal tersebut dikarenakan dengan adanya sistem GPN maka akan tercipta standarisasi sistem pembayaran. Dengan adanya GPN akan tercipta efisiensi baik secara sistem maupun infrastruktur yang digunakan dan pada akhirnya mengurangi biaya transaksi bisnis.

Sebagai saran, dengan semakin terbukanya ekonomi antarnegara, arus dana portfolio investasi sangat mudah ke luar masuk, demikian pula dengan arus barang dan jasa. Hal ini membutuhkan penyeragaman sistem pembayaran antar negara sehingga uang elektronik dapat digunakan untuk bertransaksi di negara lain yang menggunakan sistem yang sama.

## Referensi

- [1] Auer, R., & Böhme, R. (2020). The technology of retail central bank digital currency. *BIS Quarterly Review* March 2020, 85-100.
- [2] Dewi, Vera Intanie.(2006).Perkembangan sistem pembayaran di Indonesia.*Bina ekonomi*,10(2),60-77.
- [3] Hendro Setyo Wahyudi, Mita Puspita Sukmasari (2014). Teknologi dan kehidupan. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 3 (1), 13-24.
- [4] Ismawati, L., Thufailah, A. A., Utami, R. D., Pradana, F., & Mega, R. U. (2021). Teknologi e-money di era new normal. *Journal of information system, applied, management, accounting and research*, 5(3), 594-600. <https://doi.org/10.52362/jisamar.v5i3.471>
- [5] Kasmir. (2014). *Bank dan lembaga keuangan lainnya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- [6] Kusumastuti,A.D., & Tinangon,J.R.(2019). Penerapan sistem GPN (Gerbang Pembayaran Nasional) dalam menunjang transaksi daring.*Jurnal Bisnis dan Manajemen*,6(1), 56-64. Retrieved from <https://jurnal.unmer.ac.id/index.php/jbm/article/view/3035/1750>.
- [7] Pohan, Aulia.(2013).*Sistem pembayaran : Strategi dan implementasi di Indonesia*, Edisi revisi. Jakarta:PT RajaGrafindo Perkasa.
- [8] Hernowo, Rahmat.(2018). Departemen Elektronifikasi dan Gerbang Pembayaran Nasional Bank Indonesia. [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id).
- [9] Sari, S. W. (2016). Perkembangan dan pemikiran uang dari masa ke masa. *Jurnal Ekonomi Syariah*, 3(1), 39-58. <https://doi.org/10.21274/an.2016.3.1>
- [10] Sindhu, M. (2016). Plastic Card-an overview. *International Journal of Research -Granthaalayah*, 4(12SE).62-67 <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v4.i12se.2016.2480>

- [11] Tarantang, J., Awwaliyah, A., Astuti, M., & Munawaroh, M. (2019). Perkembangan sistem pembayaran digital pada era revolusi industri 4.0 di Indonesia. *Jurnal AL-QARDH*, 4(1), 60-75. <https://doi.org/10.23971/jaq.v4i1.144>.

## **Profil Penulis**

### **Margarita Ekadjaja, S.E., M.M.**



Margarita Ekadjaja adalah dosen tetap S1 Manajemen FEB UNTAR sejak 2003. Pendidikan S1 : FEB UNTAR (2000), S2 : MM UNTAR (2002) . Pernah menjabat sebagai Kepala Laboratorium Manajemen Keuangan FEB UNTAR (2008-2012). Minat penelitian adalah keuangan, perbankan, dan pasar modal. Sudah banyak melakukan publikasi dalam jurnal ilmiah, menghadiri beberapa konferensi ilmiah tingkat nasional dan internasional, serta beberapa kali menerima hibah internal dan eksternal kategori penelitian

dan pengabdian kepada masyarakat dalam 5 tahun terakhir.