

ISSN : 2354 – 6034 (Print)

ISSN : 2599 – 0187 (Online)

**PERKEMBANGAN SISTEM PEMBAYARAN DIGITAL  
PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DI INDONESIA**

Jefry Tarantang<sup>1</sup>

Annisa Awwaliyah<sup>2</sup>

Maulidia Astuti<sup>3</sup>

Meidinah Munawaroh<sup>4</sup>

Email: jefry.tarantang@iain-  
palangkaraya.ac.id, annisaawwaliyah1005@gmail.com,  
maulidia.astuti@gmail.com, munawarohmeidinah@gmail.com

**STIH Palangka Raya**

**ABSTRACT**

In line with the rapid development of technology, patterns and payment systems in economic transactions continue to change. Technological advances in the payment system are shifting the role of cash (currency) as a means of payment in the form of digital payments that are more efficient and economical. In its development, several countries have discovered and used electronic payment products known as Electronic Money (e-money). The presence of non-cash payment instruments mentioned above, is not only caused by innovations in the banking sector but also driven by the public's need for practical payment instruments that can provide convenience in conducting transactions. This paper aims to analyze the impact of the development of digital payment systems on the existence of cash in the era of the digital economy. In addition, this also minimizes the risks that can be caused by the use of digital payment systems and prevents inflation due to the large amount of cash in circulation. The method used in this paper is qualitative and is supported by a phenomenological approach. The results of this study indicate that technological advancements in the era of the digital economy (Industrial Revolution 4.0) are indeed unavoidable, especially in the rapid development of digital payment systems. Digital payment systems have advantages and disadvantages. But in general, the advantages of digital payment systems outweigh the disadvantages. The presence of this digital payment system does not mean eliminating the existence of cash. However, the existence of a digital payment system can also minimize the occurrence of inflation due to the large amount of money circulating in the community.

---

<sup>1</sup>Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Palangka Raya.

<sup>2</sup>Mahasiswa Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Palangka Raya angkatan 2017.

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Palangka Raya angkatan 2017.

<sup>4</sup>Mahasiswa Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Palangka Raya angkatan 2017.

Keywords: *Developments, digital payment systems, industrial revolution 4.0.*

### ABSTRAK

Sejalan dengan perkembangan teknologi yang pesat, pola dan sistem pembayaran dalam transaksi ekonomi terus mengalami perubahan. Kemajuan teknologi dalam sistem pembayaran menggeser peranan uang tunai (*currency*) sebagai alat pembayaran ke dalam bentuk pembayaran digital yang lebih efisien dan ekonomis. Dalam perkembangannya, beberapa negara telah menemukan dan menggunakan produk pembayaran elektronik yang dikenal sebagai *Electronic Money (e-money)*. Kehadiran alat-alat pembayaran non tunai tersebut di atas, semata-mata tidak hanya disebabkan oleh inovasi sektor perbankan namun juga didorong oleh kebutuhan masyarakat akan adanya alat pembayaran yang praktis yang dapat memberikan kemudahan dalam melakukan transaksi. Tulisan ini bertujuan untuk menganalisis dampak perkembangan sistem pembayaran digital terhadap eksistensi uang tunai di era ekonomi digital. Selain itu juga untuk meminimalisir risiko yang dapat ditimbulkan oleh penggunaan sistem pembayaran digital dan mencegah terjadinya inflasi karena banyaknya uang tunai yang beredar. Metode yang digunakan dalam tulisan ini yaitu kualitatif serta didukung pendekatan fenomenologis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemajuan teknologi pada era ekonomi digital (Revolusi Industri 4.0) memang tidak dapat dihindari, khususnya dalam perkembangan sistem pembayaran digital yang semakin pesat. Sistem pembayaran digital memiliki kelebihan dan kekurangan. Tetapi secara umum, kelebihan dari sistem pembayaran digital lebih besar daripada kekurangannya. Hadirnya sistem pembayaran digital ini bukan berarti menghilangkan eksistensi uang tunai. Tetapi, dengan adanya sistem pembayaran digital ini juga dapat meminimalisir terjadinya inflasi akibat banyaknya uang beredar di masyarakat.

Kata kunci: *Perkembangan, sistem pembayaran digital, revolusi industri 4.0.*

#### A. Pendahuluan

Perkembangan dunia ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang demikian mengagumkan tersebut memang telah membawa manfaat yang luar biasa bagi kemajuan peradaban umat manusia. Jenis-jenis pekerjaan yang sebelumnya menuntut kemampuan fisik yang cukup besar, kini relatif sudah bisa digantikan oleh perangkat mesin-mesin otomatis. Demikian juga ditemukannya formulasi-formulasi baru kapasitas komputer, seolah sudah mampu menggeser posisi kemampuan otak manusia dalam berbagai bidang ilmu dan aktivitas. Ringkas kata kemajuan teknologi saat ini benar-benar telah diakui dan dirasakan memberikan banyak kemudahan dan kenyamanan bagi kehidupan umat manusia.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup>Muhammad Ngafifi, *Kemajuan Teknologi dan Pola Hidup Manusia dalam Perspektif Sosial Budaya*, Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi, Vol.2, No.1, 2014, hlm.34

Mengenai perkembangan ilmu di zaman kontemporer berarti menggambarkan aplikasi ilmu dan teknologi dalam berbagai sektor kehidupan. Hal tersebut menjadi salah satu karakteristik utama dari ilmu di zaman kontemporer yang dalam kerangka umumnya sekaligus menjadi persamaan sifat perkembangan ilmu zaman kontemporer. Satu hal yang tak sulit untuk disepakati, bahwa hampir semua sisi kehidupan manusia modern telah disentuh oleh berbagai efek perkembangan ilmu dan teknologi. Salah satunya yaitu sektor ekonomi yang membutuhkan dan mendapat sentuhan teknologi.<sup>6</sup>

Pesatnya perkembangan teknologi memberikan pengaruh terhadap perkembangan sistem pembayaran dalam transaksi bisnis terutama dalam menjaga kesinambungan hubungan bisnis para pihak.<sup>7</sup> Sistem pembayaran yang merupakan salah satu pilar penopang stabilitas sistem keuangan telah berkembang, yang semula hanya menggunakan uang tunai, kini sudah merambah pada sistem pembayaran digital atau bisa disebut sebagai *electronic money (e-money)*.<sup>8</sup> Kemajuan teknologi dalam sistem pembayaran menggeser peranan uang tunai (*currency*) sebagai alat pembayaran kedalam bentuk pembayaran non tunai yang lebih efisien dan ekonomis. Pembayaran non tunai umumnya dilakukan tidak dengan menggunakan uang sebagai alat pembayaran melainkan dengan cara transfer antar bank ataupun transfer intra bank melalui jaringan internal bank sendiri. Selain itu pembayaran non tunai juga dapat dilakukan dengan menggunakan kartu sebagai alat pembayaran, misalnya dengan menggunakan kartu ATM, kartu debit, dan kartu kredit.<sup>9</sup>

Era revolusi industri 4.0<sup>10</sup> ini menunjukkan semakin meningkatnya teknologi yang berpengaruh terhadap sistem pembayaran dengan beragam aplikasi yang digunakan masyarakat sebagai sarana pembayaran non-tunai. Aplikasi pembayaran digital yang sekarang sedang marak di masyarakat

---

<sup>6</sup>Amsal Bakhtiar, *Filsafat Ilmu*, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2012, hlm. 70

<sup>7</sup>Jefry Tarantang, *Penyelesaian Sengketa Melalui Lembaga Arbitrase*, Jurnal Al-Qordh Volume 4, Nomor 2, 2018, h. 110.

<sup>8</sup>Bank Indonesia, *Laporan Sistem Pembayaran dan Pengedaran Uang*, Direktorat Akunting dan Sistem Pembayaran dan Direktorat Pengedaran uang, 2008, hlm. 2

<sup>9</sup> Bambang Pramono, Tri Yanuarti, dkk, *Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Perekonomian dan Kebijakan Moneter*, Bank Indensia, 2006, hlm. 1

<sup>10</sup>Industri 4.0 diungkapkan oleh Kanselir Jerman, Angela Merkel (2014) berpendapat bahwa Industri 4.0 adalah transformasi komprehensif dari keseluruhan aspek produksi di industri melalui penggabungan teknologi digital dan internet dengan industri konvensional. Schlechtendahl dkk (2015) menekankan definisi kepada unsur kecepatan dari ketersediaan informasi, yaitu sebuah lingkungan industri di mana seluruh entitasnya selalu terhubung dan mampu berbagi informasi satu dengan yang lain. Pengertian yang lebih teknis disampaikan oleh Kagermann dkk (2013) bahwa Industri 4.0 adalah integrasi dari *Cyber Physical System (CPS)* dan *Internet of Things and Services (IoT dan IoS)* ke dalam proses industri meliputi manufaktur dan logistik serta proses lainnya.

antara lain *OVO*, *GO-PAY*, dan *DANA*<sup>11</sup>. Kegunaan aplikasi tersebut yaitu untuk mempermudah transaksi di berbagai macam aktivitas contohnya untuk pembayaran ojek *online*, pesan antar makanan, pembayaran tagihan listrik/telepon, pembayaran PDAM, dan masih banyak lagi kemudahan yang dihasilkan oleh aplikasi pembayaran digital.

Melihat dari banyaknya praktik yang ada, sistem pembayaran digital sangat efisien dalam penggunaannya. Meskipun demikian masih banyak masyarakat Indonesia yang belum menggunakan fasilitas ini. Hal ini dapat dibuktikan dengan masih banyaknya pengguna uang *cash* untuk membayar barang atau jasa. Konsumen pengguna sistem pembayaran digital saat ini umumnya didominasi oleh masyarakat kelas menengah hingga menengah atas, maupun masyarakat yang sudah melek teknologi. Sehingga pemerataan penggunaan uang elektronik di Indonesia dirasa masih kurang. Program *less cash society* yang dicanangkan oleh pemerintah sendiri merupakan bagian dari persiapan masyarakat Indonesia dalam menghadapi persaingan global terutama Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) yang sudah disetujui sejak Januari 2016. Oleh karena itu, meminimalisir penggunaan uang tunai merupakan salah satu cara agar nilai mata uang tidak jatuh dan tetap stabil.<sup>12</sup>

Pandangan Islam mengenai perkembangan sistem pembayaran digital di era revolusi industri 4.0 sangat tepat untuk mengantisipasi terjadinya kasus riba dan *ghoror* yang saat ini sudah dianggap tabu di kalangan masyarakat. Dimana sistem pembayaran dibuat secara transparansi di setiap transaksi yang dilakukan agar tidak terjadi manipulasi biaya yang digunakan untuk keuntungan pribadi.

## B. Metode Penelitian

Penelitian perkembangan dan pengaturan sistem pembayaran digital pada era revolusi industri 4.0 di Indonesia merupakan penelitian kualitatif. Penelitian ini dianalisis dengan pendekatan fenomenologis. Pendekatan fenomenologis digunakan untuk mengkaji permasalahan berdasarkan fenomena yang sedang terjadi. Secara fenomenologis, pengalaman hidup yang sesungguhnya sebagai data dasar dari realita. Sehingga dalam kajian fenomenologis yang penting ialah pengembangan suatu metoda yang tidak memalsukan fenomena, melainkan dapat mendeskripsikannya seperti penampilmannya.

---

<sup>11</sup>Menurut *FAQ OVO*, *OVO* merupakan aplikasi yang memberikan kesempatan lebih besar mengumpulkan poin di banyak tempat yang membuat konsumen bisa menggunakan *OVO* untuk bertransaksi di semua *merchant*. Menurut *FAQ GO-JEK*, *GO-PAY* adalah uang elektronik untuk setiap transaksi pembayaran yang dapat konsumen gunakan melalui aplikasi *GO-JEK*. Menurut *FAQ Bukalapak*, *DANA* merupakan salah satu metode pembayaran baru yang tersedia di buka lapak hasil kerjasama dengan *platform* pembayaran *DANA*.

<sup>12</sup>Rifky Tazkiyyaturrohman, *Eksistensi Uang Elektronik sebagai Alat Transaksi Keuangan Modern*, Muslim Heritage, Vol. 3, No. 1, 2018, hlm. 23

Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan metode kualitatif.<sup>13</sup> Kualitatif artinya mengukur dan menguji data dengan konsep teori mengenai sistem pembayaran digital di era revolusi industri 4.0. Dimana, dengan metode ini diharapkan memperoleh gambaran yang jelas tentang pokok permasalahan. Pada penelitian ini penulis melakukan analisa terhadap sistem pembayaran digital di era revolusi industri 4.0. Selain itu penulis juga menggunakan metode retrospektif<sup>14</sup> dalam menganalisis penelitian ini. Metode retrospektif yaitu melihat permasalahan yang ada kemudian mencari pemecahannya. Metode retrospektif digunakan untuk menganalisis sistem pembayaran digital sebagai alternatif solusi di era revolusi industri 4.0.

### C. Lahirnya Pembayaran Digital Pada Revolusi Industri 4.0

#### 1. Definisi Industri 4.0

Kanselir Jerman, Angela Merkel berpendapat bahwa Industri 4.0 adalah transformasi komprehensif dari keseluruhan aspek produksi di industri melalui penggabungan teknologi digital dan internet dengan industri konvensional. Schlechtendahl dkk menekankan definisi kepada unsur kecepatan dari ketersediaan informasi, yaitu sebuah lingkungan industri di mana seluruh entitasnya selalu terhubung dan mampu berbagi informasi satu dengan yang lain.

Istilah Industri 4.0 sendiri secara resmi lahir di Jerman tepatnya saat diadakan Hannover Fair pada tahun 2011. Negara Jerman memiliki kepentingan yang besar terkait hal ini karena industri 4.0 menjadi bagian dari kebijakan rencana pembangunannya yang disebut *High-Tech Strategy 2020*. Kebijakan tersebut bertujuan untuk mempertahankan Jerman agar selalu menjadi yang terdepan dalam dunia manufaktur. Beberapa negara lain juga turut serta dalam mewujudkan konsep industri 4.0 namun menggunakan istilah yang berbeda seperti *Smart Factories*, *Industrial Internet of Things*, *Smart Industry*, atau *Advanced Manufacturing*. Meski memiliki penyebutan istilah yang berbeda, semuanya memiliki tujuan yang sama yaitu untuk meningkatkan daya saing industri tiap negara dalam menghadapi pasar global yang sangat dinamis. Kondisi tersebut

---

<sup>13</sup>Jefry Tarantang, *Teori dan Aplikasi Pemikiran Kontemporer dalam Pembaharuan Hukum Keluarga Islam*, Jurnal Transformatif Vol. 2, No. 1, April 2018, hlm. 29.

<sup>14</sup> Metode retrospektif digunakan oleh banyak penulis Islam kontemporer yang merasakan tekanan, kemiskinan dan keterbelakangan di dunia Islam dan berusaha mencari pemecahan terhadap persoalan-persoalan ekonomi umat Islam dengan kembali kepada Alquran dan Sunah untuk mencari dukungan atas pemecahan-pemecahan tersebut dan mengujinya dengan memperhatikan petunjuk Alquran. Lihat Mustafa Edwin Nasution, dkk, *Pengenal Eksklusif Ekonomi Islam*, Jakarta: Kencana, 2007 hlm. 38. Lihat juga dalam M. Nur Rianto Al-Arif, *Teori Makro Ekonomi Islam Konsep, Teori dan Analisis*, hlm. 24.

diakibatkan oleh pesatnya perkembangan pemanfaatan teknologi digital di berbagai bidang.<sup>15</sup>

Industri 4.0 diprediksi memiliki potensi manfaat yang besar. Sebagian besar pendapat mengenai potensi manfaat industri 4.0 adalah mengenai perbaikan kecepatan-fleksibilitas produksi, peningkatan layanan kepada pelanggan dan peningkatan pendapatan. Terwujudnya potensi manfaat tersebut akan memberi dampak positif terhadap perekonomian suatu negara.<sup>16</sup>

Industri 4.0 memang menawarkan banyak manfaat, namun juga memiliki tantangan yang harus dihadapi. Drath dan Horch berpendapat bahwa tantangan yang dihadapi oleh suatu negara ketika menerapkan industri 4.0 adalah munculnya resistansi terhadap perubahan demografi dan aspek sosial, ketidakstabilankondisi politik, keterbatasan sumber daya, risiko bencana alam dan tuntutan penerapan teknologi yang ramah lingkungan.

## 2. Sistem Pembayaran Digital

Pembayaran secara umum dapatdiartikan sebagai pemindahan sejumlahuang dari si pembayar ke penerima. Pembayaran digital adalahpembayaran yang berbasis teknologi. Di dalam pembayaran digital uang disimpan, diproses, dan diterima dalam bentuk informasi digital dan proses pemindahannya diinisialisasimelalui alat pembayaran elektronik.Pembayaran secara tradisional dilakukanmelalui uang tunai, cek, atau kartu kredit sedangkan pembayaran digital dilakukan menggunakan *software* tertentu,kartu pembayaran, dan uang elektronnik.Komponen-komponen utama dari sistempembayaran digital antara lain:aplikasi pemindahan uang, infrastrukturjaringan, peraturan dan prosedur yangmemerintah kegunaan dari sistem tersebut.<sup>17</sup>

Sistem pembayaran secara digital menyediakan cara pembayaran untuk pembelian barang ataupun jasa melalui internet. Berbeda dengan sistem pembayaran biasanya, pelanggan mengirimkan seluruh data yang berkaitan dengan pembayaran kepada penjual melalui internet, tidak ada interaksi eksternal yang jauh antara pelanggan dan penjual (dengan mengirimkan faktur melauai email atau konfirmasi melalui fax). Sekarang ini, sudah lebih dari 100 macam sistem pembayaran secara elektronik.<sup>18</sup>

## 3. Aplikasi Pembayaran Digital

### a. OVO

*OVO* adalah sebuah aplikasi *Smart* yang memberikan layanan pembayaran dan transksi secara online (*OVO Cash*). Pengguna juga

<sup>15</sup>Hoedi Prasetyo dan Wahyudi Sutopo, *Industri 4.0: Telaah Klasifikasi Aspek dan Arah Perkembangan Riset*, Jurnal Teknik Industri, Vol. 13, No. 1, Januari 2018, hlm. 18

<sup>16</sup>*Ibid.*

<sup>17</sup>Deni Trihasta dan Julia Fajaryanti, *E-Payment Sistem*, Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Komputer dan Sistem Intelijin, Universitas Gunadarma, Depok, 2008, hlm. 616

<sup>18</sup>*Ibid.*, hlm. 617

bisa untuk mengumpulkan poin setiap kali melakukan transaksi pembayaran melalui *OVO*. Secara umum, *OVO Cash* dapat digunakan untuk berbagai macam pembayaran yang telah bekerja sama dengan *OVO* menjadi lebih cepat. Sedangkan *OVO Points* adalah *loyalty rewards* bagi yang melakukan transaksi dengan menggunakan *OVO Cash* di *merchant merchant* rekanan *OVO*. Untuk *OVO Points* sendiri, dapat ditukarkan dengan berbagai penawaran menarik hingga ditukarkan dengan transaksi di *merchant* rekanan *OVO*.

*OVO* Menawarkan kemudahan transaksi tanpa mengharuskan nasabahnya membawa uang *cash* terlalu banyak. Salah satunya dengan menunjukan aplikasi *OVO* yang didalamnya terdapat saldo maupun *Cash Point*.<sup>19</sup>

#### b. *GO-PAY*

*Chief Marketing Officer Go-Jek* Indonesia, Piotr Jakubowski, mengatakan, *GO-PAY* adalah layanan dompet elektronik Go-Jek<sup>20</sup>. *GO-PAY* adalah sebuah metode pembayaran yang ditawarkan gojek melalui aplikasinya, pengguna tidak perlu lagi membayar uang tunai kepada driver<sup>21</sup>. *GO-PAY* bias digunakan untuk semua jenis layanan *Go-Jek* mulai dari jasa ojek online atau *Go-Ride*, *Go-Food*, hingga *Go-Mart*.

*Go-Jek* juga memiliki layanan pembelian pulsa atau *Go-Pulsa*, layanan pijat oleh tukang pijat professional atau *Go-Massage*, layanan pembersihan rumah atau *Go-Clean*, layanan pemesanan tiket mulai dari tiket konser hingga nonton *Go-Tick*, layanan perawatan kendaraan bermotor atau *Go-Auto* dan beberapa layanan lainnya<sup>22</sup>, agar bias menggunakan *GO-PAY* perlu melakukan *top-up* terlebih dahulu, ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengisi saldo *GO-PAY* yaitu melalui ATM, *minimarket*, *Alfamart* dan melalui driver<sup>23</sup>.

#### c. *DANA*

*DANA* atau dompet digital Indonesia merupakan layanan pembayaran digital berbasis aplikasi yang mana aplikasinya telah tersedia untuk *platfortmandroid* melalui *Google Play Store* maupun *flatform iOS* melalui *App Store*. Dengan menggunakan aplikasi ini para

<sup>19</sup> Cermati.com, *Sekilas Mengenai OVO*, diakses dari <https://www.cermati.com/e-money//ovo>, pada tanggal 25 Desember 2018 pukul 14.40

<sup>20</sup> Ayu, *Beragam Kemudahan dan Keuntungan dengan Go Pay*, diakses dari [medan.tribunnews.com/2017/01/30/beragam-kemudahan-dan-keuntungan-dengan-go-pay](https://www.tribunnews.com/2017/01/30/beragam-kemudahan-dan-keuntungan-dengan-go-pay), pada tanggal 25 Desember 2018 pukul 10.00

<sup>21</sup> Sandi Prayoga, *Keuntungan Pakai GO-PAY di Aplikasi Gojek*, diakses dari <https://www.bloggerlampung.com/keuntungan-pakai-go-pay-di-aplikasi-gojek/>, pada tanggal 25 Desember 2018 pukul 10.30

<sup>22</sup> Ayu, *Beragam Kemudahan dan Keuntungan dengan Go Pay*, diakses dari [medan.tribunnews.com/2017/01/30/beragam-kemudahan-dan-keuntungan-dengan-go-pay](https://www.tribunnews.com/2017/01/30/beragam-kemudahan-dan-keuntungan-dengan-go-pay), pada tanggal 25 Desember 2018 pukul 10.00

<sup>23</sup> Sandi Prayoga, *Keuntungan Pakai GO-PAY di Aplikasi Gojek*, diakses dari <https://www.bloggerlampung.com/keuntungan-pakai-go-pay-di-aplikasi-gojek/>, pada tanggal 25 Desember 2018 pukul 10.30

pengguna melakukan berbagai macam transaksi pembayaran, mulai dari membeli pulsa, pembayaran tagihan (listrik, telepon, air hingga BPJS), membeli *voucher Google Play*, membayar cicilan, dan berbelanja secara *online*. Platform DANA menawarkan beberapa keunggulan, termasuk salah satunya adalah layanan dan dukungan transaksi yang sangat lengkap di dalamnya. Platform buatan PT. Espay Debit Indonesia Koe atau EDIK ini juga menjamin setiap penggunaannya dapat bertransaksi secara aman dan terpercaya, dengan menggunakan teknologi keamanan yang diawasi selama 24 jam. Bahkan menariknya, platform pembayaran digital buatan asli Indonesia ini juga menjamin para penggunanya dengan garansi uang kembali jika terjadi kesalahan pada saat pengguna sedang bertransaksi.<sup>24</sup>

#### **D. Perkembangan Sistem Pembayaran Digital Pada Era Revolusi Industri 4.0 di Indonesia**

Bank Indonesia sendiri pada Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 Tentang Bank Indonesia pasal 1 angka 6 juga telah mendefinisikan secara tegas mengenai sistem pembayaran yang merupakan satu kesatuan yang utuh dari seperangkat aturan, lembaga, mekanisme untuk melaksanakan pemindahan dana guna memenuhi kewajiban yang timbul dari kegiatan ekonomi. Hal ini berhubungan dengan alat pembayaran, prosedur perbankan sehubungan dengan pembayaran dan juga sistem transfer dana antar bank yang dipakai dalam proses pembayaran. Berbagai kendala dalam penggunaan uang tunai (kertas dan logam) mendorong munculnya inovasi-inovasi baru dalam penciptaan alat pembayaran yang bersifat non-tunai. Alat pembayaran non-tunai yang saat ini kita kenal ada yang berbentuk *paper based* (Cek/Bilyet/Giro), *card-based* (Kartu Kredit, Kartu Debet) dan *electronic based*.<sup>25</sup>

Pada perekonomian masa kini, manusia dituntut untuk dapat mengikuti kemajuan perkembangan teknologi. Gagasan dan perwujudan tersebut menemukan solusi untuk membantu mempermudah keinginan manusia agar mendapatkan kebutuhan. Menjamurnya bisnis startup membuat para pelaku usaha ini berlomba-lomba melakukan inovasi-inovasi dalam produk finansial digitalnya. Tak jarang, banyak waralaba yang mengeluarkan terobosan baru agar tidak kalah saing untuk mendapatkan hati calon pembelinya seperti peningkatan pelayanan, pengantaran barang hingga kerumah pembeli, bahkan penambahan durasi. Agar dapat menunjang kebutuhan tersebut, pembeli juga harus memiliki alat transaksi pembayaran yang memadai sehingga dapat digunakan dalam pemenuhan kebutuhan. Dalam hal ini, pembayaran digital sangat berperan penting untuk

<sup>24</sup> Sukindar, *Apa Itu Aplikasi DANA dan Apa Keunggulannya*, diakses dari <https://gadgetren.com/2018/11/15/apa-itu-aplikasi-dana/>, pada tanggal 24 Desember 2018 pukul 20.27

<sup>25</sup> Biro Pengembangandan Kebijakan Sistem Pembayaran Direktorat Akunting dan Sistem Pembayaran, *Pengantar Sistem Pembayaran*, hlm. 3



mempermudah proses pemenuhan kebutuhan. Dengan munculnya uang elektronik akan memungkinkan masyarakat untuk melakukan transaksi finansial tanpa menggunakan uang tunai.<sup>26</sup>

Kebutuhan masyarakat yang semakin meningkat dengan berbagai jenis produk yang ditawarkan terkadang membuat manusia menjadi dilema atas apa yang akan dipilihnya. Dalam hal prioritas tertentu, yang menyangkut hajat hidup manusia atau kebutuhan primer yang mendesak tersebut harusnya diutamakan serta tidak boleh diabaikan. Sedangkan kebutuhan kedua atau yang biasa disebut sebagai keinginan tersebut masih bisa ditangguhkan. Kebutuhan pokok, wajib dipenuhi secepatnya jika tidak maka akan menjadikan manusia menderita bahkan menggoncangkan sendi-sendi lahir dan batin. Betapapun kuat mentalnya jika kebutuhan pokok tidak terpenuhi maka akan membuat tersiksa, oleh sebab itu maka perlu didahulukan. Dengan adanya pembayaran digital diharapkan mampu untuk memenuhi kebutuhan pokok manusia sebagai penopang kelangsungan hidupnya.<sup>27</sup>

Perkembangan infrastruktur pasar untuk sistem pembayaran digitalisasi transaksi merupakan bagian dari perkembangan tren dalam treasury management. Fokus skema pembayaran instan tidak hanya pada kecepatan, tetapi juga keamanan dan inovasi yang lebih baik. Sehingga pembayaran digital dengan segala pembaharuannya dapat mempermudah kehidupan manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya dengan cara yang lebih efektif dan juga efisien. Pembayaran digital dapat dikatakan lebih efektif dikarenakan dalam proses transaksi dapat dilakukan selama 24 jam selama terkoneksi oleh jaringan internet, sehingga mempermudah calon konsumen untuk memenuhi kebutuhannya tanpa terpatok oleh waktu. Calon konsumen dapat melakukan transaksi di mana saja dan kapanpun dia mau hanya dengan melalui aplikasi yang dengan bebas bisa di *instal* baik di *smartphone* maupun pada media elektronik lainnya.

Pembayaran digital dapat dikatakan lebih efisien dikarenakan dalam proses transaksi jarang di tambahkan biaya admin, meskipun terdapat biaya admin itu pun lebih murah dibandingkan jika datang ke gerai tempat untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Selain itu pula, barang barang yang dijual di dalam aplikasi memiliki selisih harga dibandingkan di toko-toko karena langsung pada pihak pertama sehingga harga yang ditawarkan relatif murah. Pembayaran digital ini jelas dapat membantu manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya agar menjadi lebih efektif dan juga efisien.

Penggunaan internet sebagai media pemasaran dan saluran penjualan terbukti mempunyai keuntungan. Dalam implementasinya sendiri pada dunia industri yang penerapannya semakin lama semakin luas tidak hanya

---

<sup>26</sup>Rifqy Tazkiyyaturrohmah, *EksistensiUangElektronikSebagaiAlatTransaksiKeuangan Modern*, Muslim Heritage, Vol. 3, No.1, 2018, hlm. 22

<sup>27</sup>Jirhanuddin, *Islam Dinamis*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017, hlm. 30

mengubah suasana kompetisi menjadi semakin dinamis dan global, namun lebih membentuk masyarakat yang lebih praktis dalam melakukan transaksi. Munculnya pembayaran digital membuat dana yang dikeluarkan menjadi lebih transparan tanpa adanya penggelapan dana dari oknum-oknum tertentu dikarenakan setiap kali terjadinya transaksi pembelian akan tercatat datanya sehingga dapat dengan mudah dipantau pengeluaran yang digunakan dalam pembelian. Dalam hal ini, mempermudah pengecekan yang dilakukan untuk mengetahui laju arus dana baik yang keluar maupun masuk ke dalam sistem pembayaran digital. Data yang dihasilkan tidak dapat dimanipulasi, karena sistem telah menentukannya secara otomatis terekam saat terjadi proses transaksi baik itu dalam kategori pemasukan maupun pengeluaran beserta dengan tanggal dan jumlahnya.<sup>28</sup>

#### **E. Peluang dan Tantangan Sistem Pembayaran Digital Pada Era Revolusi Industri 4.0 di Indonesia**

Sistem pembayaran digital atau bisa disebut juga dengan *e-payment* (*electronic payment*) bukan merupakan hal yang asing lagi di kalangan masyarakat di era revolusi 4.0 ini. Sejak teknologi informasi mampu mendukung terhadap sistem transaksi bank, model transaksi pun lebih mengedepankan pada model *non-face to face* dan *paperless document* atau *digital document*. Teknologi baru telah memungkinkan pembayaran barang melalui layanan internet.<sup>29</sup>

Sistem pembayaran digital merupakan sebuah bentuk sistem atau mekanisme pembayaran yang diselenggarakan secara *online* melalui internet dengan tujuan transaksi pembelian sebuah produk oleh konsumen. Sistem pembayaran digital sudah mulai marak lantaran banyak sekali manfaat yang bisa didapatkan, baik manfaat yang didapat oleh konsumen maupun produsen. Terlebih sekarang sudah semakin maraknya *e-commerce* yang membuat masyarakat terpacu untuk melakukan transaksi *online*. Namun meski beberapa *website e-commerce* telah banyak bermunculan di Indonesia, umumnya dapat dikatakan bahwa 99% konsumen masihlah tergantung pada pembayaran tunai.<sup>30</sup> Hal ini bukanlah masalah besar. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan masih banyak masyarakat yang belum tahu-menahu mengenai sistem pembayaran digital yang sebenarnya memiliki banyak manfaat. Dengan adanya sistem pembayaran digital, tentunya akan membantu pertumbuhan ekonomi menjadi lebih baik. Sistem pembayaran digital pun

<sup>28</sup>Hafidz Abdurrahman, *Bisnis dan Muamalah Kontemporer*, Bogor: Al Azhar Freshzone Publishing, 2015, hlm. 97

<sup>29</sup> Rachmadi Usman, *Karakteristik Uang Elektronik dalam Sistem Pembayaran*, Yuridika, Vol. 32, No. 1, 2017, hlm. 153

<sup>30</sup> Rida Tera, *Apa Saja Manfaat dari E-Payment?*, diakses dari <http://dkijakarta.co/2016/07/19/apa-saja-manfaat-dari-e-payment/>, pada tanggal 19 Desember 2018 pukul 19.20

dapat membantu mengurangi inflasi akibat banyaknya uang yang beredar di masyarakat. Berikut adalah manfaat dari adanya sistem pembayaran digital:<sup>31</sup>

1. Meningkatkan efisiensi dalam pembayaran sebuah produk secara *online*. Pilihan produk layanan dapat ditingkatkan terus-menerus seiring perkembangan zaman.
2. Memberikan kemudahan pembayaran serta perluasan media pembayaran dengan sudah tersedianya berbagai alat pembayaran *online*.
3. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi waktu

Transfer uang antar rekening virtual yang biasanya memakan waktu beberapa menit, sementara transfer antar bank atau satu pos dapat berlangsung beberapa hari. Konsumen juga tidak akan membuang-buang waktu untuk menunggu antrian di sebuah bank atau kantor pos.

4. Meningkatkan *customer loyalty*
5. Dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja

Biasanya setiap layanan dirancang untuk menjangkau khalayak seluas mungkin, sehingga memiliki antarmuka pengguna intuitif dimengerti. Selain itu, selalu ada kesempatan untuk mengajukan pertanyaan kepada tim dukungan, yang sering bekerja 24/7.

6. Pengendalian biaya

Bahkan jika seseorang ingin membawa pengeluaran di bawah kendali, perlu untuk kesabaran untuk menuliskan semua biaya kecil, yang sering mengambil sebagian besar dari jumlah total pengeluaran. Akun virtual berisi sejarah semua transaksi yang menunjukkan toko dan jumlah yang konsumen habiskan. Dan konsumen dapat memeriksa kembali kapan saja mereka inginkan. Keuntungan sistem pembayaran digital cukup penting dalam kasus ini.

7. Komisi rendah

Jika konsumen membayar untuk penyedia layanan internet atau pengisian akun ponsel melalui UPT (terminal pembayaran tanpa pengawasan), konsumen akan menemukan biaya tinggi. Sedangkan untuk sistem pembayaran elektronik: biaya semacam ini operasi terdiri dari 1% dari jumlah total, dan ini merupakan keuntungan yang cukup besar.

Selain beberapa manfaat tersebut, ada lagi manfaat dari sistem pembayaran digital yakni dapat dilakukan dengan alat pembayaran *e-payment* yang mudah. Konsumen bisa melakukan pembayaran transaksi *online* hanya dengan memakai *smartphone* yang mereka miliki. Saat ini perkembangan teknologi sudah sangat pesat, *smartphone* pun bukan lagi satu benda yang asing bagi kebanyakan orang. Baik yang muda maupun tua sudah sangat

---

<sup>31</sup> Gede Widiastika, *Kekurangan dan Kelebihan E-Payment*, diakses dari <http://info-logys.blogspot.com/2017/02/kekurangan-dan-kelebihan-penggunaan-e.html>, pada tanggal 19 Desember 2019, pukul 21.07

banyak yang memiliki *smartphone*. Dari benda yang satu ini, transaksi jual beli pun bisa dijalani dengan sangat mudah.<sup>32</sup>

Sistem pembayaran digital memiliki keunggulan lain yaitu memberikan keamanan dalam bertransaksi. Dengan keamanan yang terjamin, konsumen akan nyaman dalam melakukan suatu pekerjaan. Dan jika konsumen menggunakan *e-payment*, sistem keamanannya pun akan sangat terjamin. Karena akan sangat menyulitkan jika setiap orang selalu membawa uang dengan jumlah yang banyak di dalam tas saat berada di tempat umum. Ditambah lagi saat ini banyak sekali kejahatan di mana-mana. Untuk meminimalisir risiko tersebut, maka hadir lah sistem pembayaran digital yang memberikan banyak manfaat bagi setiap konsumennya.<sup>33</sup> Tetapi di satu sisi sistem pembayaran digital tidak hanya memiliki keunggulan saja, tetapi juga memiliki kekurangan. Berikut adalah kekurangan dari sistem pembayaran digital:<sup>34</sup>

1. Munculnya kejahatan seperti *hacker*

Jika konsumen mengikuti *security* yang aturan ancaman minimal, dapat dibandingkan dengan risiko seperti perampokan. Situasi lebih buruk ketika sistem pengolahan perusahaan telah rusak, karena itu mengarah ke kebocoran data pribadi pada kartu dan pemiliknya. Bahkan jika sistem pembayaran elektronik tidak meluncurkan kartu plastik, dapat terlibat dalam skandal mengenai Pencurian identitas.

2. Tidak semua orang dapat mengakses media internet. Karena keadaan suasana yang tidak mendukung dan wilayah yang terpencil dapat juga menjadi alasan untuk tidak mendapatkan koneksi internet yang bagus dan stabil.

3. Teknologi di Indonesia masih terbatas, dan harganya tergolong mahal. Dengan mahalnya pajak di Indonesia, harga teknologi pun dapat meningkat drastis, dengan teknologi yang semakin canggih harga barang pun meningkat pula. Kurangnya pengetahuan tentang teknologi oleh masyarakat Indonesia pun menjadi satu alasan. Sebagian masyarakat Indonesia kurang paham mengenai teknologi, karena adanya rasa malas untuk belajar atau kurangnya teknologi informasi di Indonesia.

4. Kurangnya anonimitas

Informasi tentang semua transaksi, termasuk jumlah, waktu dan penerima disimpan dalam *database* sistem pembayaran. Dan itu berarti badan intelijen memiliki akses ke informasi ini. Anda harus memutuskan apakah itu baik atau buruk.

---

<sup>32</sup>*Ibid.*

<sup>33</sup> Rida Tera, *Apa Saja Manfaat dari E-Payment?*, diakses dari <http://dkijakarta.co/2016/07/19/apa-saja-manfaat-dari-e-payment/>, pada tanggal 19 Desember 2018 pukul 19.20

<sup>34</sup>*Ibid.*

5. Masalah mentransfer uang antara sistem pembayaran yang berbeda  
Biasanya sebagian besar sistem pembayaran elektronik tidak bekerja sama satu sama lain. Dalam hal ini, konsumen harus menggunakan jasa penukaran *e-currency*, dan dapat memakan waktu jika konsumen masih tidak memiliki layanan yang terpercaya untuk tujuan ini.
6. Pembatasan  
Setiap sistem pembayaran batasnya mengenai jumlah maksimum di rekening, jumlah transaksi per hari dan jumlah output.

Kemajuan teknologi di era ekonomi digital atau dapat disebut juga dengan era revolusi industri 4.0, memang tidak dapat dihindari. Khususnya dalam perkembangan sistem pembayaran digital yang semakin pesat. Transaksi pada zaman dahulu hanya menggunakan uang tunai, kemudian mulai beralih dengan menggunakan kartu ATM atau kartu kredit/debit, dan seiring dengan perkembangan zaman hadirlah *e-payment* atau pembayaran digital yang mana sistem pembayaran digital ini sangat mudah dan praktis untuk digunakan. Sistem pembayaran digital memiliki kelebihan dan kekurangan. Tetapi secara umum, kelebihan dari sistem pembayaran digital ini lebih besar daripada kekurangannya. Hadirnya sistem pembayaran digital ini bukan berarti menghilangkan eksistensi uang tunai. Tetapi, dengan adanya sistem pembayaran digital ini juga dapat meminimalisir terjadinya inflasi di negeri ini akibat banyaknya uang yang beredar di masyarakat. Tentunya perkembangan sistem pembayaran digital ini harus diawasi secara syariah agar tidak terkandung unsur *maisir*, *ghoror*, dan *riba*. Serta dengan adanya sistem perkembangan sistem digital di era revolusi industri 4.0 ini, dapat membantu tercapainya tujuan syariah untuk *kemashlahatan* masyarakat dalam memelihara dan menjaga harta.

#### F. Kesimpulan

Sistem perkembangan pembayaran setiap waktu selalu berubah seiring dengan perkembangan zaman. Dahulu kala, kita mengenal istilah barter yang digunakan untuk saling memenuhi kebutuhan hidup. Sampai ketika, mata uang diterbitkan untuk menjadi landasan baku dalam sistem tukar barang. Perkembangan pembayaran sudah melakukan revolusi di masa sekarang dan munculah yang namanya sistem pembayaran digital yang berbentuk *paperbased* (Cek/BilyetGiro), *card-based* (Kartu Kredit, Kartu Debet) dan *electronic based*. Selain dari tuntutan perkembangan zaman, kebutuhan masyarakat yang beraneka ragam menjadi salah satu landasan adanya revolusi perkembangan pembayaran digital untuk memudahkan manusia dalam menjalani kehidupannya menjadi lebih efektif dan efisien serta meminimalisir terjadinya praktek *riba* dan *ghoror* dengan sistem yang bersifat transparansi tersebut.

Kemajuan teknologi di era ekonomi digital atau dapat disebut juga dengan era revolusi industri 4.0, memang tidak dapat dihindari. Khususnya

dalam perkembangan sistem pembayaran digital yang semakin pesat. Sistem pembayaran digital memiliki kelebihan dan kekurangan. Tetapi secara umum, kelebihan dari sistem pembayaran digital ini lebih besar daripada kekurangannya. Hadirnya sistem pembayaran digital ini bukan berarti menghilangkan eksistensi uang tunai. Tetapi dengan adanya sistem pembayaran digital ini juga dapat meminimalisir terjadinya inflasi di negeri ini akibat banyaknya uang yang beredar di masyarakat. Tentunya perkembangan sistem pembayaran digital ini harus diawasi agar tidak terkandung unsur *maisir*, *ghoror*, dan *riba*. Serta dengan adanya sistem perkembangan sistem digital di era revolusi industri 4.0 ini, dapat membantu tercapainya tujuan syariah untuk *kemashlahatan* masyarakat.

#### **G. Saran**

1. Kepada Departemen Keuangan, Departemen Perdagangan, dan Departemen Pengawasan agar melakukan penataan regulasi sistem pembayaran digital sesuai dengan kebutuhan masyarakat.
2. Kepada pemerintah, Badan Usaha Milik Negara, Bank Indonesia, untuk menetapkan kebijakan yang sesuai dengan sistem pembayaran digital.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

- Abdurrahman, H. 2015. *Bisnis dan Muamalah Kontemporer*, Bogor: Al Azhar Freshzone Publishing.
- Al-Arif, M. N. R. 2012. *Teori Makro Ekonomi Islam Konsep, Teori dan Analisis*.
- Bakhtiar, A. 2012. *Filsafat Ilmu*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Fordebi. 2016. *Ekonomi dan Bisnis Islam*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Jirhanuddin. 2017. *Islam Dinamis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nasution, M. E., dkk. 2007. *Pengenalan Eksklusif Ekonomi Islam*, Jakarta: Kencana.

### Jurnal dan Karya Ilmiah

- Bank Indonesia. 2008. *Laporan Sistem Pembayaran dan Pengedaran Uang*. Direktorat Akunting dan Sistem Pembayaran dan Direktorat Pengedaran uang.

### Biro

- Pengembangan dan Kebijakan Sistem Pembayaran Direktorat Akunting dan Sistem Pembayaran. *Pengantar Sistem Pembayaran*.
- Deni, T., dan J. Fajaryanti. 2008. E-Payment Sistem. *Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Komputer dan Sistem Intelijin Depok*. Universitas Gunadarma: 616.
- Harahap, Z. A. A. 2014. Konsep Maqasid Al-Syariah Sebagai Dasar Penetapan dan Penerapannya dalam Hukum Islam Menurut 'Izzuddin Bin 'Abd Al-Salam. *Tazkir*. 9(1): 172.
- Mayangsari, G. N. K. dan H. Noor. 2014. Konsep Maqashid al-Syariah dalam Menentukan Hukum. *Jurnal Ekonomi Syariah dan Hukum Ekonomi Syariah*. 1 (1): 52-56.
- Mutakin, A. 2017. Teori Maqashid Al Syari'ah dan Hubungannya dengan Metode Istinbath Hukum. *Kanun Jurnal Ilmu Hukum*. 19(3): 549.
- Ngafifi, M. 2014. Kemajuan Teknologi dan Pola Hidup Manusia dalam Perspektif Sosial Budaya. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*. 2(1): 34.
- Pramono, B., T. Yanuarti, P.D. Purusitawati, dan Y.T. Emmy. 2006. Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Perekonomian dan Kebijakan Moneter. *Paper*. Bank Indensia.
- Prasetyo, H., dan W. Sutopo. 2018. Industri 4.0: Telaah Klasifikasi Aspek dan Arah Perkembangan Riset. *Jurnal Teknik Industri*. 13(1): 18.
- Shidiq, G. 2009. Maqashid Al-Syari'ah dalam Hukum Islam. *Sultan Agung*. 44(118): 117.
- Tarantang, Jefry, *Penyelesaian Sengketa Melalui Lembaga Arbitrase*, Jurnal Al-Qordh Volume 4, Nomor 2, 2018.
- Tarantang, Jefry, *Teori dan Aplikasi Pemikiran Kontemporer dalam Pembaharuan Hukum Keluarga Islam*, Jurnal Transformatif Vol. 2, No. 1, April 2018.

- Tazkiyyaturrohmah, R. 2018. Eksistensi Uang Elektronik sebagai Alat Transaksi Keuangan Modern. *Muslim Heritage*. 3(1): 22-23.
- Usman, R. 2017. Karakteristik Uang Elektronik dalam Sistem Pembayaran. *Yuridika*. 32(1): 153.

#### **Sumber Internet**

- Ayu. 2017. Beragam Kemudahan dan Keuntungan dengan Go Pay. *medan.tribunnews.com/2017/01/30/beragam-kemudahan-dan-keuntungan-dengan-go-pay*. 25 Desember 2018 (10.00).
- Cermati.com. 2018. Sekilas Mengenai OVO. <https://www.cermati.com/e-money//ovo>. 25 Desember 2018 (14.40).
- Prayoga, S. 2017. Keuntungan Pakai GO-PAY di Aplikasi Gojek. <https://www.bloggerlampung.com/keuntungan-pakai-go-pay-di-aplikasi-gojek/>. 25 Desember 2018 (10.30).
- Sukindar. 2018. Apa Itu Aplikasi DANA dan Apa Keunggulannya. <https://gadgetren.com/2018/11/15/apa-itu-aplikasi-dana/>. 24 Desember 2018 (20.27).
- Tera, R. 2016. Apa Saja Manfaat dari E-Payment?. <http://dkijakarta.co/2016/07/19/apa-saja-manfaat-dari-e-payment/>. 19 Desember 2018 (19.20).
- Widiastika, G. 2017. Kekurangan dan Kelebihan E-Payment. <http://info-logys.blogspot.com/2017/02/kekurangan-dan-kelebihan-penggunaan-e.html>. 19 Desember 2019 (21.07).