

EKSISTENSI UANG ELEKTRONIK BAGI MASYARAKAT MENENGAH KE BAWAH

Aisyah Dini¹, Muhammad Irwan Padli Nasution²

¹Program Studi Perbankan Syariah Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

¹diniaisyahad@gmail.com, ²irwannst@uinsu.ac.id

²Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Abstrak

Dengan dicanangkannya program Gerakan Nasional Non-Tunai (GNNT) oleh Bank Indonesia, menumbuhkan kesadaran masyarakat tentang keberadaan uang elektronik sebagai transformasi dari uang tunai. Diiringi dengan perkembangan pesat teknologi dan informasi, perusahaan *startup* yang memproduksi uang elektronik, Data Bank Indonesia menunjukkan terjadi pelonjakan volume transaksi uang elektronik pada akhir 2018 yakni sebesar 209,8% menjadi 2,9 miliar transaksi dibandingkan 2017 sebesar 943,3 juta transaksi. Namun pada peningkatan penggunaan uang elektronik sebagai metode pembayaran bagi masyarakat Indonesia, masih banyak dari masyarakat menengah ke bawah untuk menerima dan menjalani program Gerakan Nasional Non Tunai. Artikel jurnal ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan uang elektronik bagi masyarakat menengah ke bawah, hambatan apa yang diterima uang elektronik dalam membumikan GNNT seperti tujuan Bank Indonesia, dan saran yang dapat digunakan pemerintah untuk mencapai *cashless society*. Artikel jurnal ini menggunakan metode kualitatif dengan data sekunder melalui data penelitian yang sudah ada sebelumnya.

Kata Kunci : *masyarakat menengah ke bawah, transaksi non-tunai, teknologi finansial, uang elektronik*

Abstract

With the launch of the National Non-Cash Movement (GNNT) program by Bank Indonesia, it has raised public awareness about the existence of electronic money as a transformation of cash. Accompanied by the rapid development of technology and information, startup companies that produce electronic money, Data from Bank Indonesia showed an increase in the volume of electronic money transactions at the end of 2018 which was 209.8% to 2.9 billion transactions compared to 2017 which amounted to 943.3 million transactions. However, in increasing the use of electronic money as a method of payment for the people of Indonesia, there are still many from the lower middle class to accept and undergo the National Non-Cash Movement program. This journal article aims to find out the existence of electronic money for the middle to lower classes, what obstacles electronic money has received in grounding GNNT as the goal of Bank Indonesia, and suggestions that the government can play to achieve a cashless society. This journal article uses a qualitative method with secondary data through pre-existing research data.

Keywords : lower middle, cashless transaction, financial technology, electronic money

PENDAHULUAN

Uang adalah elemen yang sangat penting bagi manusia. Transformasi uang sangat pesat, mengikuti perkembangan teknologi dan informasi. Baik kertas maupun logam bertransformasi menjadi *electronic money*. Hal tersebut terbukti dengan adanya perkembangan uang yang diawali dari pembayaran secara tunai sampai pembayaran elektronik yang bersifat non-tunai. Pada tahun 2014, Gubernur Bank Indonesia mencanangkan “Gerakan Nasional Non Tunai” (GNNT) yang dimaksudkan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, pelaku bisnis, dan juga lembaga pemerintah untuk kemudahan, keamanan, dan efisiensi transaksi keuangan. Dalam rangka mewujudkan sistem pembayaran yang efisien, aman dan andal dengan tetap menjunjung tinggi aspek perlindungan konsumen, memperhatikan perluasan akses dan kepentingan nasional, Bank Indonesia akan meningkatkan elektronifikasi transaksi pembayaran dan peningkatan infrastruktur sistem pembayaran.

Dalam butir sambutan Menko Perekonomian pada pencanangan GNNT dalam rangka mendukung program *cashless society*, Beliau menyatakan bahwa ciri negara maju adalah terbatasnya penggunaan uang tunai dalam transaksi sehari-hari (*cashless society*), semakin besar transaksi tunai, tingkat transparansi dari *governance* semakin rendah karena banyak transaksi tidak tercatat. Oleh karena itu, pemerintah mendukung Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan untuk mempercepat terciptanya *cashless society* melalui Gerakan Nasional Non Tunai.

Perkembangan sistem pembayaran didorong oleh semakin besarnya volume dan nilai transaksi, peningkatan risiko, kompleksnya transaksi, dan perkembangan teknologi. Sistem pembayaran tunai berkembang dari *commodity money* sampai *fiat money*. Sementara sistem pembayaran non-tunai berkembang dari yang berbasis warkat (cek, bilyet giro, dan sebagainya) sampai kepada yang berbasis elektronik (kartu dan *electronic money*). *Electronic money* merupakan alternatif alat pembayaran non tunai khususnya untuk pembayaran mikro sampai dengan ritel dalam perdagangan.

Perkembangan uang elektronik saat ini sangat pesat dari pertama kali terbit April 2007. Data Bank Indonesia menunjukkan terjadi peningkatan volume transaksi uang elektronik pada akhir 2018 yakni sebesar 209,8% menjadi 2,9 miliar transaksi dibandingkan 2017 sebesar 943,4 juta transaksi. Hingga pada Juli 2019, volume transaksi uang elektronik mencapai 2,7 miliar transaksi dan nilai transaksi yang sudah melampaui nilai transaksi 2018, yaitu sebesar 69 triliun¹. Peningkatan ini sejalan dengan program Gerakan Nasional Non Tunai yang dicanangkan oleh Bank Indonesia sejak 2014.

Dari peningkatan jumlah nilai transaksi uang elektronik membuktikan kemudahan dan efisiensi yang didapatkan masyarakat melalui uang elektronik. 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. Padahal sasaran utama dari Bank Indonesia menerbitkan uang elektronik adalah untuk meminimalkan penggunaan uang tunai di kalangan masyarakat dalam kegiatan transaksi sehari-hari. Pengguna uang elektronik didominasi oleh kalangan menengah hingga ke atas yang memang sudah melek teknologi. Sehingga penggunaan uang elektronik ini tidak merata hingga ke masyarakat menengah ke bawah. Sarana yang kurang memadai dan pengenaan biaya tiap transaksi dan isi ulang menjadi salah satu alasan masyarakat menengah ke bawah untuk tidak menggunakan uang elektronik. Dari sinilah penulis ingin menjelaskan, bagaimana seharusnya pemerataan penggunaan uang elektronik bagi masyarakat yang dapat dilakukan pemerintah, serta memberikan jawaban atas hambatan-hambatan apa saja yang menjadi kendala masyarakat yang belum menggunakan uang elektronik.

PEMBAHASAN

Saat ini sudah banyak perusahaan baik perbankan maupun *startup* sedang berlomba

¹ Cindy Mutia Annur, “BI Catat Pemakaian Uang Elektronik Melonjak, Transfer Bank Menurun”, <https://katadata.co.id/berita/2019/09/23/bi-catat-pemakaian-uang-elektronik-melonjak-transfer-bank-menurun> diakses pada 22 Desember 2019

menciptakan produk elektronik. Uang elektronik didesfinisikan sebagai alat pembayaran dalam bentuk kartu dimana nilai uangnya disimpan secara elektronik. Pengguna harus menyetorkan sejumlah uang terlebih dahulu sebelum menggunakan untuk bertransaksi. Media elektronik untuk menyimpan nilai uang elektronik dapat berupa *chip* atau *server*. *Chip based* merupakan uang elektronik dengan media penyimpanan berupa *chip*. Ada sembilan uang elektronik *chip based* yang saat ini ada di pasar yaitu Flazz BCA, E-Money Mandiri, Brizzi BRI, Tap Cash BNI, Blink BTN, Mega Cash, Nobu E-Money, JakCard Bank DKI dan Skye Mobile Money terbitan Skye Sab Indonesia². Ketika digunakan, nilai uang elektronik akan berkurang sebesar nilai transaksi.

Uang elektronik (*e-money*) mempunyai karakteristik yang berbeda dengan pembayaran elektronik yang telah ada sebelumnya, seperti *phone banking*, *internet banking*, kartu kredit dan kartu debit, karena setiap pembayaran yang dilakukan dengan menggunakan *e-money* tidak selalu memerlukan proses otorisasi dan tidak terkait secara langsung dengan rekening nasabah di bank, sebab *e-money* tersebut merupakan produk dimana sejumlah nilai (*monetary value*) telah terekam dalam alat pembayaran yang digunakan (*prepaid*)³.

Uang elektronik pada hakikatnya adalah uang tunai non fisik, yang nilai uangnya berasal dari nilai uang yang disetor terlebih dahulu kepada penerbitnya, kemudian disimpan secara elektronik dalam suatu media elektronik berupa server atau kartu *chip*. Nilai uang (*monetary value*) pada uang elektronik tersebut berbentuk elektronik dari penukaran sejumlah uang tunai atau pendebetan rekeningnya di bank yang kemudian disimpan

dalam media elektronik berupa kartu penyimpan dana (*stored value card*).⁴

Penggunaan uang elektronik sebagai alat pembayaran yang inovatif dan praktis memiliki karakteristik yang berbeda dengan jenis kartu kredit dan debit yang telah lebih dulu digunakan. Uang elektronik juga menjadi media alternatif alat pembayaran non tunai yang dapat menjangkau masyarakat yang selama ini belum mempunyai akses kepada sistem perbankan⁵. Data Bank Indonesia (BI) menunjukkan, volume transaksi uang elektronik pada akhir 2018 melonjak 209,8 persen menjadi 2,9 miliar transaksi dibandingkan 2017 sebesar 943,4 juta transaksi. Hingga Juli 2019, volume transaksi uang elektronik telah mencapai 2,7 miliar transaksi atau mendekati angka pada akhir 2018. Hal yang sama juga terjadi pada nilai transaksi uang elektronik yang melonjak hingga 281,39 persen. Pada 2018 nilai transaksi uang elektronik mencapai Rp47,2 triliun. Angka tersebut meningkat sebesar Rp34,8 triliun atau hampir tiga kali lipat dibandingkan 2017 yang sebesar Rp12,4 triliun⁶.

Bank Indonesia sendiri bekerjasama dengan beberapa instansi terkait transaksi non tunai yang bertujuan untuk mendorong masyarakat untuk mengurangi transaksi dengan menggunakan uang tunai (*cashless society*). Dalam hal ini Bank Indonesia bekerjasama dengan perbankan dan juga pemerintah untuk mewujudkan *cashless society*, yang bertujuan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap penggunaan uang elektronik (instrumen non tunai). Sehingga berangsur-angsur terbentuk suatu masyarakat yang mendukung terciptanya *cashless society*.

² Artikel ini telah tayang di [Kompas.com](https://www.kompas.com/read/2017/09/28/12000326/uang-elektronik-vs-dompet-elektronik-mana-yang-lebih-menarik-digunakan?page=all) dengan judul "Uang Elektronik Vs Dompet Elektronik, Mana yang Lebih Menarik Digunakan?", <https://www.kompas.com/read/2017/09/28/12000326/uang-elektronik-vs-dompet-elektronik-mana-yang-lebih-menarik-digunakan?page=all>.

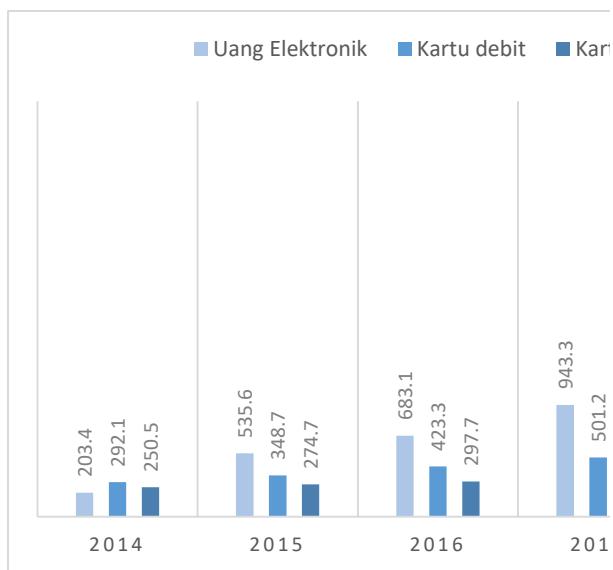
³ Mintarsih, "Perlindungan Konsumen Pemegang Uang Elektronik (E-Money) Dihubungkan Dengan Undang-Undang, Nomor 8 Tahun 1999 Perlindungan Konsumen, "Jurnal Wawasan Hukum, vol. 29 No.02 (September 2013)

⁴ Rachmad Usman, "Karakteristik Uang Elektronik Dalam Sistem Pembayaram," Yuridika, vol. 32 No. I (Januari 2017).

⁵ Cerdas Menggunakan Uang Elektronik, <https://www.go.id/layanan/keuangan/ekonomi/cerdas-menggunakan-uang-elektronik>, diakses pada 24 Desember 2019.

⁶ Tri Apriyani, "Serba-serbi Uang Elektronik di Indonesia", <https://www.suara.com/yoursay/2019/12/20/111949-serba-serbi-uang-elektronik-di-indonesia> diakses pada 24 Desember 2019

Produk uang elektronik naungan perusahaan-perusahaan *startup* kini menjadi instrumen penting dalam transaksi pembayaran digital. Melalui *katadata.co.id* disebutkan bahwa uang elektronik mendominasi transaksi non-tunai.



Dari bagan yang dilansir dari *katadata.co.id* rata-rata pertumbuhan transaksi tahunan dari 2014 hingga 2018 untuk penggunaan uang elektronik naik sebesar 94,7 persen. Penggunaan kartu debit naik sebesar 18,6 persen dan penggunaan kartu kredit naik sebesar 7,1 persen. Sementara riset Morgan Stanley yang dipublikasikan Februari lalu menunjukkan besarnya jumlah pengguna dan transaksi pembayaran digital di Indonesia. Hasil survei terhadap 1.582 responden, 20 persen di antaranya memilih menggunakan layanan pembayaran digital dari perusahaan *fintech* dibandingkan milik bank, perusahaan telekomunikasi, atau e-commerce.⁷

Pada awalnya perusahaan teknologi finansial ini dikhawatirkan akan menggeser peran bank. Namun, bank tidak melihatnya demikian, melainkan menjadikannya sebagai peluang untuk berkolaborasi. Seperti yang dikatakan *Senior Vice President (SVP) Transaction Banking and Retail Sales Bank Mandiri*, Thomas Wahyudi, bahwa digitalisasi

⁷ Safrezi Fitra, "Perbankan dan Fintech Pembayaran, Bukan Lawan tapi Kawan", , <https://katadata.co.id/berita/2019/10/07/perbankan-dan-fintech-pembayaran-bukan-lawan-tapi-kawan> diakses pada 23 Desember 2019

keuangan merupakan keniscayaan dan berkembang sangat cepat didorong tumbuh suburnya industri fintech. Makanya, perbankan harus bisa adaptif dan lebih sigap dalam menghadapi dinamika ini.

Menurut Deputi Direktur Program Elektronifikasi dan Keuangan Inklusif BI, transaksi non tunai di Indonesia baru sekira 26% dari keseluruhan transaksi yang dilakukan⁸. Banyak dari mereka yang merasa lebih aman bertransaksi dengan apa yang mereka pegang, sehingga pembayaran *cash* masih menjadi pilihan. Ini bertentangan dengan tujuan Bank Indonesia dalam menerbitkan uang elektronik adalah mengurangi pengurangan uang tunai di masyarakat. Yang menjadi kendala dari penggunaan uang elektronik sebagai alat pembayaran adalah pengetahuan dan pemahaman masyarakat menengah ke bawah tentang uang elektronik. Banyak masyarakat yang masih bingung membedakan antara uang elektronik dan kartu debit/kredit. Selain itu toko yang mau menerima pembayaran uang elektronik juga masih sedikit, terbatas hanya pada toko-toko yang ada di perkotaan saja. Sehingga menurut masyarakat uang elektronik tidak dapat diandalkan untuk pembayaran transaksi sehari-hari yang relatif bernilai kecil.

Berdasarkan sebuah studi literatur ditemukan enam faktor utama yang menjadi tantangan dan hambatan dalam transaksi non tunai. Faktor tersebut adalah penerimaan pengguna, keamanan, ketersediaan infrastruktur, faktor sosial dan budaya, kenyamanan pengguna dan preferensi pengguna⁹.

Penerimaan Pengguna

Menurut Kumaga, penerimaan pengguna (*acceptance*) dipengaruhi kecenderungan seseorang untuk menggunakan uang elektronik dibandingkan uang tunai. Apabila penerimaan pengguna terhadap uang elektronik semakin

⁸ Nuriman Jayabuana, "Yuk Pakai Uang Elektronik!", Media Indonesia, <http://www.mediaindonesia.com/read/detail/9163> diakses pada 24 Desember 2019

⁹ Kirana Widystuti, Putu Wuri H, dan Iik Wilarso, "Tantangan dan Hambatan Implementasi Produk Uang Elektronik Di Indonesia: Studi Kasus PT XYZ" Jurnal Sistem Informasi. Vol.13 No. 1 (April, 2017).

baik, maka peluang tercapainya tujuan Bank Indonesia semakin besar.¹⁰

Keamanan

Faktor kemanan merupakan tantangan dalam pengembangan uang elektronik. Bank Indonesia pun menekankan aspek perlindungan konsumen melalui penataan struktur biaya dan mekanisme pengelolaan *floating fund*. Semuanya harus lebih transparan dan akuntabel dengan tetap mengedepankan mitigasi risiko likuiditas dan insolvensi. Artinya, pengguna harus selalu dapat mengakses informasi mengenai jumlah saldo yang dimiliki dan mencairkannya. Kepercayaan adalah hal krusial untuk mewujudkan masyarakat non tunai. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dalam surveinya menyebutkan inklusi keuangan baru mencapai 49% dari total penduduk pada akhir 2017 dan ditargetkan mencapai 75% pada tahun ini¹¹.

Ketersediaan Infrastruktur

Infrastruktur yang disediakan pemerintah memang sudah cukup memadai hanya saja tidak menyeluruh hingga ke masyarakat menengah ke bawah. Internet dan mesin reader uang elektronik hanya terbatas pada daerah perkotaan.

Faktor Sosial dan Budaya

Masyarakat Indonesia masih terbiasa dengan uang tunai bahkan ada yang belum terjamah layanan perbankan, sehingga enggan beralih ke uang elektronik.

Kenyamanan Pengguna

Menurut Sahut, kenyamanan pengguna merupakan salah satu faktor kesuksesan solusi pembayaran elektronis. Kenyamanan pengguna dapat menarik minat pengguna terhadap layanan *e-payment*¹².

Preferensi Pengguna

¹⁰ Ibid.

¹¹ Pingit Aria, "Kerikil Penghambat Mewujudkan Masyarakat Non Tunai", <https://katadata.co.id/berita/2019/10/07/tanpa-tunai-yang-bukan-tanpa-hambatan> diakses pada 24 Desember 2019

¹² J.M Sahut and M. Galuszewska, "Electronic Payment Market: A Non-Optimal Equilibrium", Internasional Symposium on Applications and the Internet Workshops. 2004 Workshops.

Menurut Sahut, salah satu tantangan uang elektronik adalah faktor kompetitif yang dipengaruhi dengan banyaknya institusi lain yang juga menjadi penerbit uang elektronik. Bila dilihat dari sisi pengguna, maka tantangan yang dihadapi oleh penerbit uang elektronik adalah preferensi pengguna dalam memilih produk uang elektronik tertentu.¹³

Beberapa berita dan rumor tentang uang elektronik juga menjadi pertimbangan masyarakat untuk menggunakan uang elektronik. Profesor dari Massachusetts Institute of Technology (MIT), Drazen Prelec, mengungkapkan bahwa pembayaran non tunai cukup berbahaya dikarenakan akan membuat konsumen tidak merasakan kehilangan atau "sakit" saat membayar. Secara psikologis, ketika menggunakan uang fisik dalam bertransaksi, secara sadar kita akan memiliki ikatan emosional dan akan lebih berhati-hati dalam menggunakan uang tersebut¹⁴. Dengan masyarakat yang dituntut beralih ke *cashless society*, tentu saja konsekuensinya adalah data pribadi masyarakat kita terlihat transparan dan mudah disalahgunakan oleh oknum yang tidak bertanggung jawab.

Pemerintah maupun Bank Indonesia perlu memperhatikan hal diatas dengan cara meningkatkan literasi perencanaan keuangan yang masif, sehingga budaya *cashless society* tidak menjadi sebuah racun bagi sisi psikologis masyarakat.

SVP IT Strategic & Planning BRI, I Nyoman Sugiriyasa, menuturkan ada beberapa hal yang menjadi kunci utama keberhasilan pembayaran non tunai di Indonesia. Pertama, terdapat 100 juta lebih pengguna *smartphone* di Indonesia sehingga diharapkan mampu mendorong pembayaran via *mobile banking*. Kedua, 34,45% penduduk Indonesia adalah generasi milenial (15-35 tahun) yang notabene sangat akrab dengan teknologi digital. Menurut *Chief Communication Officer* (CCO) Dana Indonesia, Chrisma Albandjar, tantangan lain yang perlu diperhatikan adalah layanan

¹³ Ibid.

¹⁴ Muhammad Iqbal, "'Cashless Society 2020', Realistik Atau Utopis?", <https://news.detik.com/kolom/d-4808015/cashless-society-2020-realistik-atau-utopis>, diakses pada 26 Desember 2019

perbankan yang belum merata karena sebagian besar masih terfokus di Pulau Jawa, sebagian besar (51,5%) kantor cabang bank komersil berlokasi. Solusinya ialah memanfaatkan penetrasi pengguna *smartphone* di Indonesia dalam mengampanyekan GNNT. Menurutnya, teknologi DANA akan membantu meningkatkan inklusi finansial melalui penciptaan ekosistem dalam negeri yang membantu masyarakat bertransaksi, termasuk mereka yang belum *bankable* menjadi *bankable*.¹⁵

KESIMPULAN & SARAN

Hingga saat ini pemerintah dan Bank Indonesia masih terus berusaha membumikan uang elektronik untuk mewujudkan *cashless society* di Indonesia. Hingga saat ini sudah banyak perusahaan baik perbankan maupun *startup* yang menyediakan kemudahan bertransaksi melalui uang elektronik. Bank Indoneis juga terus berupaya melakukan pengembangan dan perbaikan terkait sistem maupun aturan tentang transaksi uang elektronik.

Beberapa kendala terwujudnya transaksi non tunai ada beberapa faktor, penerimaan pengguna, keamanan, ketersediaan infrastruktur, faktor sosial dan budaya, kenyamanan pengguna dan preferensi pengguna. Dalam hal ini antara pemerintah, pelaku usaha dan masyarakat masing-masing harus turut andil dalam mensosialisasikan *cashless society*.

Dengan demikian diharapkan transaksi dengan uang elektronik dapat terus menjadi pilihan masyarakat sebagai instrumen transaksi pembayaran demi kemajuan perekonomian di era digital. Sebaiknya, peneliti selanjutnya yang akan mengkaji dengan judul yang sama dapat menambahkan indikator wawancara dengan masyarakat menengah ke bawah. Agar dapat membuktikan hasil yang lebih signifikan.

¹⁵ Fajar Sulaiman, "Strategi Zaman Now Pacu Pembayaran Non Tunai", <https://www.wartaekonomi.co.id/read183289/strategi-zaman-now-pacu-pembayaran-nontunai.html> diakses pada 30 Desember 2019

[elektronik-mana-yang-lebih-menarik-digunakan?page=all#page1](#)

Mintarsih, "Perlindungan Konsumen Pemegang Uang Elektronik (E-Money) Dihubungkan Dengan Undang-Undang, Nomor 8 Tahun 1999 Perlindungan Konsumen, "Jurnal Wawasan Hukum, vol. 29 No.02 (September 2013)

Muhammad Iqbal, "'Cashless Society 2020', Realistik Atau Utopis?", <https://news.detik.com/kolom/d-4808015/cashless-society-2020-realistik-atau-utopis>

Nuriman Jayabuana, "Yuk Pakai Uang Elektronik!", Media Indonesia, <http://www.mediaindonesia.com/read/detail/9163>

Pingit Aria, "Kerikil Penghambat Mewujudkan Masyarakat Non Tunai", <https://katadata.co.id/berita/2019/10/07/tanpa-tunai-yang-bukan-tanpa-hambatan>

Pramudena, S. M. (2020). Analysis on net profit earned by a company to dividend shared to investors (Case study of PT. Gudang Garam from 2014-2019). *The Management Journal of Binaniaga*, 5(01), 25-44.

Rachmadi Usman, "Karakteristik Uang Elektronik Dalam Sistem Pembayaran," Yuridika, vol. 32 No. I (Januari 2017).

Safrezi Fitra, "Perbankan dan Fintech Pembayaran, Bukan Lawan tapi Kawan", <https://katadata.co.id/berita/2019/10/07/perbankan-dan-fintech-pembayaran-bukan-lawan-tapi-kawan>

Tri Apriyani, "Serba-serbi Uang Elektronik di Indonesia", <https://www.suara.com/yoursay/2019/12/20/111949.serba-serbi-uang-elektronik-di-indonesia>

REFERENSI

Cerdas Menggunakan Uang Elektronik, <https://indonesia.go.id/layanan/keuangan/ekonomi/cerdas-menggunakan-uang-elektronik>

Cindy Mutia Annur, "BI Catat Pemakaian Uang Elektronik Melonjak, Transfer Bank Menurun", <https://katadata.co.id/berita/2019/09/23/bi-catat-pemakaian-uang-elektronik-melonjak-transfer-bank-menurun>

Fajar Sulaiman, "Strategi Zaman Now Pacu Pembayaran Non Tunai", <https://www.wartaekonomi.co.id/read183289/strategi-zaman-now-pacu-pembayaran-nontunai.html>

J.M Sahut and M. Galuszewska, "Electonic Payment Market: A Non-Optimal Equilibrium", Internasional Symposium on Applications and the Internet Workshops. 2004 Workshops.

Kirana Widayastuti, Putu Wuri H, dan Ilik Wilarso, "Tantangan dan Hambatan Implementasi Produk Uang Elektronik Di Indonesia: Studi Kasus PT XYZ" Jurnal Sistem Informasi. Vol.13 No. 1 (April, 2017).

Kompas.com, Uang Elektronik Vs Dompet Elektronik, Mana yang Lebih Menarik Digunakan? <https://ekonomi.kompas.com/read/2017/09/28/120000326/uang-elektronik-vs-dompet->