

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Pada bagian landasan teori akan diuraikan mengenai pengertian jumlah uang beredar, velositas uang, sistem pembayaran, kartu debit, kartu kredit dan *E-money*.

2.1.1 Uang

Menurut Bank Indonesia (2002) Uang adalah yaitu suatu benda yang dapat ditukarkan dengan benda lain, dapat digunakan untuk menilai benda lain, dan dapat di simpan. Uang dapat juga digunakan untuk membayar utang di waktu yang akan datang. Menurut Thamrin dan Abdulah (2014) uang adalah sesuatu yang bisa diterima oleh umum sebagai alat pembayaran dan sebagai alat tukar-menukar. Pada awalnya uang hanya berfungsi sebagai alat penukar saja tetapi, sejalan dengan perkembangan peradaban manusia dalam memenuhi kebutuhan ekonominya, fungsi tersebut telah berkembang dan bertambah sehingga mempunyai fungsi seperti uang pada saat ini.

Uang memiliki beberapa fungsi seperti yang diekemukakan oleh Thamrin dan Abdulah (2014:44) yaitu sebagai berikut:

1) Alat tukar-menukar

Fungsi alat tukar-menukar didasarkan pada kebutuhan manusia yang mempunyai barang kebutuhan manusia yang tidak mempunyai barang dimana uang adalah sebagai perantara di antara mereka.

2) Satuan hitung

Uang sebagai alat yang digunakan untuk menunjukkan nilai barang dan jasa yang diperjual belikan di pasar dan besarnya kekayaan yang bisa dihitung berdasarkan penentuan harga dari barang tersebut. Uang sebagai satuan hitung masyarakat akan bisa membedakan kegiatan yang satu dengan yang lainnya, pengambilan keputusan dalam bidang ekonomi akan bisa menjadi mudah bila ada kesatuan hitung.

3) Penimbun kekayaan

Masyarakat yang memiliki kelebihan uang dari kebutuhan-kebutuhan yang diperlukannya, masyarakat akan menyimpan uang tersebut dalam bentuk uang tunai baik disimpan di rumah maupun pada bank atau pihak-pihak lainnya.

4) Standar pencicilan utang

Uang digunakan untuk melakukan pembayaran utang piutang secara tepat dan cepat, dapat meningkatkan usaha perekonomian ataupun usaha-usaha perdagangan karena dapat dijadikan sebagai alat untuk mengatur pembayaran tersebut.

Menurut Thamrin dan Abdulah (2014:48) terdapat beberapa jenis-jenis uang yaitu sebagai berikut:

A. Berdasarkan bahan (uang logam dan uang kertas)

a) Standar emas

Ada kesatuan hitung yang dipergunakan sebagai standar dimana ada standar baku emas, baku perak, dan standar kembar.

b) Standar perak

Standar perak maka mata uang peraklah yang paling diutamakan sebagai alat penukar, tetapi negara yang menggunakan standar perak mengalami berbagai kesulitan karena sulitnya diterima secara umum oleh negara lain, tidak seperti halnya pada standar emas, karena itu standar emas lebih menguntungkan dari pada standar perak.

c) Standar kembar

Negara yang menggunakan standar kembar berarti emas dan perak dua-duanya beredar dalam standar moneter negara tersebut.

d) *Full bodied and token money*

Uang yang bertanda atau uang yang nilai intrinsiknya sama dengan nilai nominalnya, atau uang yang nilainya sebagai suatu barang untuk tujuan yang bersifat moneter.

B. Uang kertas

Uang kertas sekarang digunakan sebagai alat pembayaran yang sah untuk melakukan tukar-menukar. Penyebab lebih memilih menggunakan uang kertas dikarenakan biaya pembuatannya lebih murah dari pada pembuatan uang logam baik emas maupun perak, sebab kedua karena uang kertas mudah dibawa dari satu tempat ke tempat lain dan alasan yang ketiga bahwa kebutuhan suatu negara akan uang bertambah maka kebutuhan tersebut akan mudah dapat dipenuhi karena mudah diperoleh.

C. Uang giral dan *near money*

Dalam perkembangan perekonomian uang kertas memiliki kelemahan dalam menyelesaikan transaksi-transaksinya terutama untuk transaksi dalam jumlah yang besar dimana sejumlah uang kertas harus dibawa-bawa sehingga menimbulkan resiko tertentu dan tidak praktis. Timbulah kemudian uang giral (giro, rekening koran, ataupun cek).

Menurut Thamrin dan Abdulah (2014:53) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi naik atau turunnya nilai dari uang. Faktor-faktor tersebut dapat digolongkan dalam beberapa kategori, yaitu sebagai berikut:

- a) Penawaran uang atau disebut juga dengan jumlah uang, berkaitan dengan jumlah uang yang beredar, yaitu uang kartal dan uang giral

- b) Kecepatan peredaran uang atau sering disebut juga dengan permintaan terhadap uang. Kecepatan peredaran uang sangat besar pengaruhnya dalam perekonomian terutama perpindahan uang dari satu tempat ke tempat lain atau sering disebut sebagai arus uang.
- c) Jumlah barang yang diperdagangkan, berkaitan dengan jumlah uang yang beredar, yaitu uang kartal dan uang giral.
- d) Kecepatan peredaran uang atau sering disebut juga dengan permintaan terhadap uang. Kecepatan peredaran uang sangat besar pengaruhnya dalam perekonomian terutama perpindahan uang dari satu tempat ke tempat lain atau sering disebut sebagai arus uang.
- e) Jumlah barang yang diperdagangkan.

2.1.2 Teori Irving Fisher

Menurut Mankiw (2003), kuantitas uang dalam perekonomian sangat erat kaitannya dengan jumlah uang yang dipertukarkan dalam transaksi. Hubungan di antara transaksi dan uang ditunjukkan dalam persamaan berikut, yang disebut persamaan kuantitas (*quantity equation*):

$$M \times V = P \times T$$

Dimana:

M = Uang

V = Velocitas Uang

P = Harga

T = Transaksi

Nopirin (2000) mengatakan bahwa persamaan diatas merupakan identitas sebab selalu benar. Artinya, jumlah unit barang yang ditransaksikan (T) dikali dengan harga harus atau selalu sama dengan jumlah uang (M) dikalikan dengan perputaran uang (total pengeluaran uang), dengan kata lain, total pengeluaran (MV) sama dengan nilai barang yang dibeli (PT).

2.1.3 Teori Permintaan uang Keynes

Teori permintaan uang oleh Keynes mengungkapkan bahwa motif masyarakat dalam memegang uang dibagi dalam tiga tujuan, yaitu sebagai berikut Nopirin (2000) :

1. *Transaction demand for money*

Motif seseorang dalam memegang uang ialah untuk transaksi dimana transaksi ini dipergunakan untuk mencukupi kebutuhan mereka serta dipergunakan juga untuk bisnis. Keynes menyetujui pandangan ekonomi klasik yang mengatakan bahwasanya permintaan akan uang itu ditentukan oleh transaksi yang didasarkan proporsi pendapatan.

2. *Precaucionary demand for money*

Precaucionary demand for money merupakan tambahan yang dikemukakan oleh keynes dimana ia mengatakan bahwa motif seseorang memegang uang yaitu untuk berjaga-jaga terhadap kebutuhan yang mendadak, seperti biaya kesehatan, perawatan rumah sakit, dan biaya-biaya mendadak lainnya. Uang yang digunakan untuk berjaga-jaga ini bergantung

dari berapa besar keinginan seseorang untuk melakukan transaksi dimasa yang akan datang sesuai dengan jumlah pendapatannya.

3. *Speculative demand for money*

Zaman terus mengalami perkembangan dari masa-kemasa seperti adanya deregulasi perbankan oleh suatu negara. Kedua motif yang telah dijelaskan oleh Keynes hampir sama dengan gagasan yang dikemukakan oleh ekonomi klasik, akan tetapi disini Keynes menambahkan motif lain dimana motif seseorang memegang uang selain sebagai transaksi dan untuk berjaga-jaga juga bisa digunakan untuk menyimpan kekayaan. Keynes menambahkan permintaan uang dengan tujuan untuk spekulasi ini ditentukan oleh tingkat bunga, artinya jika tingkat bunga itu tinggi maka keinginan masyarakat untuk menyimpan uangnya dibank juga akan semakin tinggi dan keinginan masyarakat untuk memegang uang kas akan menjadi berkurang atau menurun.

2.1.4 Jumlah uang beredar

Jumlah uang beredar menurut Rahardja dan Manurung (2008) adalah nilai keseluruhan uang yang berada di tangan masyarakat. Menurut Nopirin (2000), perubahan jumlah uang beredar ditentukan oleh hasil interaksi antara masyarakat, lembaga keuangan serta bank sentral. Dalam bukunya Sukirno (2004) mengatakan bahwa mata uang dalam peredaran adalah seluruh jumlah mata uang yang telah dikeluarkan dan diedarkan oleh bank sentral.

Menurut Syukur (2001) Ada beberapa definisi uang, masing-masing berbeda banyak macam dan tingkat likuiditas yaitu:

M1 adalah peredaran uang dalam arti sempit dimana uang terdiri dari uang kertas dan uang logam disebut uang kartal dan giral yaitu uang yang disimpan di bank-bank dalam bentuk rekening koran yang lazim disebut giro (*demand deposit*).

$$M1 = C + DD$$

keterangan:

M1 = Jumlah Uang Beredar dalam arti sempit

C = *Currency* (uang kartal)

DD = *Demand Deposits* (uang giral)

M2 disebut peredaran uang dalam arti luas, selain M1 juga ditambah uang dalam tabungan dan deposito berjangka (*time deposit*) yang ada pada bank umum, disebut juga uang kuasai.

$$M2 = M1 + TD + SD$$

keterangan:

TD = *Time Deposits* (deposito berjangka)

SD = *Saving Deposits* (saldo tabungan)

M3 yaitu peredaran uang yang lebih luas, yang beredar selain M1+M2 ditambah lagi uang dalam bentuk surat-surat berharga (efek) yang dapat diperdagangkan seperti saham, obligasi yang ditransaksikan di bursa efek.

$$M3 = M2 + QM$$

keterangan:

$QM = \textit{Quasi Money}$

Menurut Nopirin (2000) ada beberapa definisi uang yang masing-masing berbeda sesuai dengan tingkat likuiditasnya, yang didefinisikan sebagai berikut:

M1: adalah uang kertas dan logam ditambah simpanan dalam bentuk rekening koran (*demand deposit*).

M2 : adalah M1 + tabungan + deposito berjangka (*time deposit*) pada bank-bank umum.

M3 : adalah M2 + tabungan + deposit berjangka pada lembaga – lembaga tabungan non bank.

Dari beberapa macam uang beredar, maka M1 adalah yang paling likuid karena uang kertas dan logam adalah sebagai uang tunai yang langsung dapat digunakan sebagai alat pembayaran atau penukar, sementara giro yang terbentuk dalam rekening koran bank, prosesnya dijadikan uang tunai mudah karena dapat diambil setiap saat, serta dapat dipindahkan kepada orang lain untuk melakukan pembayaran melalui pengeluaran cek dan bilyet giro. Sukirno (2011) Uang beredar dibedakan menjadi pengertian yang sempit (M1) yang terdiri dari mata uang peredaran ditambah dengan uang giral yang dimiliki oleh perorangan, perusahaan ataupun badan pemerintah dan pengertian yang luas (M2) yang terdiri dari mata uang dalam peredaran, uang giral dan uang kuasi (deposito berjangka,

tabungan dan rekening valuta asing milik swasta domestik). M1 adalah paling likuid, sebab proses menjadikannya uang kas sangat cepat dan tanpa adanya kerugian nilai, sedangkan M2 likuiditasnya lebih rendah karena mencakup deposito berjangka. Dalamnya Fitri dan Suriono mengatakan (2020) bahwa dari beberapa macam uang beredar, maka M1 adalah yang paling likuid karena uang kertas dan logam adalah sebagai uang tunai yang langsung dapat digunakan sebagai alat pembayaran, sementara giro yang terbentuk dalam rekening koran bank, prosesnya dijadikan uang tunai mudah karena dapat diambil setiap saat, serta dapat dipindahkan kepada orang lain untuk melakukan pembayaran melalui pengeluaran cek dan bilyet giro.

Menurut Mankiw (2003) terdapat beberapa model-model jumlah uang beredar yaitu sebagai berikut:

- 1) Basis Moneter (*monetary base*) adalah jumlah uang yang dipegang publik sebagai mata uang dan oleh bank sebagai cadangan. Basis moneter saldo secara langsung dikendalikan oleh bank sentral.
- 2) Rasio deposito-cadangan (*reserve-deposit ratio*) rr adalah bagian deposito yang bank cadangkan. Rasio deposito cadangan ditentukan oleh kebijakan bisnis bank dan undang-undang perbankan.
- 3) Rasio deposito-uang kartal (*currency-deposit ratio*) cr adalah jumlah uang kartal atau mata uang yang dipegang dalam bentuk rekening giro (*demand deposit*). Rasio deposito uang kartal mencerminkan preferensi rumah tangga terhadap bentuk mata uang yang akan di pegang.

Menurut Manurung (2008) Perkembangan jumlah uang beredar seiring dengan perkembangan ekonomi. Perekonomian tumbuh dan berkembang, jumlah uang beredar juga akan mengalami penambahan, sedang komposisinya akan berubah. Perekonomian menjadi semakin maju, maka ukuran penggunaan uang kartal akan menjadi semakin sedikit, uang giral atau *near money*. Perekonomian semakin meningkat, komposisi M1 dalam peredaran uang akan semakin kecil, sebab porsi uang kuasi makin besar

2.1.5 Sistem pembayaran

Menurut Bank Indonesia (2021) Sistem Pembayaran adalah sistem yang mencakup seperangkat aturan, lembaga, dan mekanisme yang dipakai untuk melaksanakan pemindahan dana, guna memenuhi suatu kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi. Sistem Pembayaran lahir bersamaan dengan lahirnya konsep uang sebagai media pertukaran (*medium of change*) atau *intermediary* dalam transaksi barang, jasa dan keuangan. Pada prinsipnya, sistem pembayaran memiliki tiga tahap pemerosesan yaitu otorisasi, kliring, dan penyelesaian akhir. Sistem pembayaran terus berevolusi mengikuti evolusi uang dengan tiga unsur penggerak yaitu inovasi teknologi dan model bisnis, tradisi masyarakat, dan kebijakan otoritas. alat pembayaran bermula pada sistem barter antar barang yang diperjual belikan. Menurut Bank Indonesia (2021), terdapat dua sistem pembayaran yaitu sistem pembayaran tunai dan non tunai, yaitu sebagai berikut:

- 1) Sistem pembayaran tunai adalah Perbedaan mendasar berada pada instrumen yang digunakan. Pada sistem pembayaran tunai transaksi

dilakukan dengan menggunakan uang kartal (uang kertas dan logam) sebagai alat pembayaran.

- 2) Sistem pembayaran non-tunai, instrumen yang digunakan berupa Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK), cek, bilyet giro, nota debit, maupun uang elektronik (*card based* dan *server based*). Sistem pembayaran non tunai dikelompokkan menjadi 2 jenis transaksi yaitu, transaksi nilai besar (*wholesale*) dan transaksi ritel.

2.1.6 Kartu Kredit

Istilah kredit berasal dari bahasa Yunani *credere* yang berarti kepercayaan (*truth atau faith*). Oleh karena itu dasar dari kredit berarti kepercayaan. Seseorang atau suatu badan yang memberikan (kreditor) percaya bahwa penerima kredit (debitur) pada masa yang akan datang akan sanggup memenuhi segala sesuatu yang telah dijanjikan. Menurut Sri dkk (2003) pada bukunya yang berjudul “Kebijakan Sistem Pembayaran di Indonesia”, kartu kredit merupakan kartu yang dikeluarkan oleh bank atau lembaga pembiayaan lainnya yang diberikan kepada nasabah untuk dapat dipergunakan sebagai alat pembayaran dan pengambilan uang tunai. Abudullah dan Tantri (2014), menyimpulkan bahwa kredit itu dapat berarti bahwa pihak kesatu memberikan prestasi baik berupa barang, uang atau jasa kepada pihak lain, sedangkan kontraprestasi akan diterima kemudian (dalam jangka waktu tertentu).

Menurut Bank Indonesia (2021), Berdasarkan peraturan Bank Indonesia Nomor 14/2/PBI/2012 Tentang Penyelenggaraan Kegiatan Alat Pembayaran Dengan Menggunakan Kartu bahwa kartu kredit merupakan APMK yang dapat

digunakan untuk melakukan pembayaran atas kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi, termasuk transaksi pembelanjaan atau untuk melakukan penarikan tunai, dimana kewajiban pembayaran pemegang kartu dipenuhi terlebih dahulu oleh *acquirer* atau penerbit, dan pemegang kartu berkewajiban untuk melakukan pembayaran pada waktu yang disepakati baik dengan pelunasan secara sekaligus (*charge card*) ataupun dengan pembayaran secara angsuran.

2.1.7 Kartu Debet

Menurut Bank Indonesia (2021), kartu Debet adalah APMK yang dapat digunakan untuk melakukan pembayaran atas kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi, termasuk transaksi pembelanjaan dimana kewajiban pemegang kartu dipenuhi seketika dengan mengurangi secara langsung simpanan pemegang kartu pada Bank atau Lembaga Selain Bank yang berwenang untuk menghimpun dana sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Perkembangan infrastruktur jaringan ATM semakin diperluas penggunaannya maka mulailah muncul bank yang menawarkan metode pembayaran di *merchant* dengan menggunakan kartu ATM dengan ditambahkan fungsi sebagai kartu debit.

Penggunaan kartu ATM memiliki beberapa fasilitas dan pelayanan (Subari dan Ascarya, (2003):

- a) Penarikan uang tunai yang dilakukan langsung oleh nasabah di berbagai ATM yang memiliki hubungan dengan bank penerbit kartu ATM.

- b) Nasabah dapat melihat, mengecek, meminta atau mencetak saldo rekening nasabah.
- c) Tersedianya pelayanan pembayaran lainnya, seperti pembayaran listrik, telepon, kartu kredit, dan transfer uang.

Menurut Peraturan Bank Indonesia No.14/2/PBI/2012, tentang perubahan atas No.11/11/PBI/2009 tentang penyelenggaraan kegiatan APMK, pihak- pihak yang terkait dalam penggunaan APMK yaitu:

- 1) *Card Holder* : Seseorang yang mempunyai akun di sebuah lembaga institusi yang mengeluarkan kartu pembayaran (kartu debit atau kartu kredit).
- 2) *Merchant* : Organisasi yang menerima pembayaran atas barang atau jasa dari *card holder* (dapat berupa *outlet, supermarket,* dan toko).
- 3) *Acquirer* : Bank atau lembaga selain bank yang melaksanakan kegiatan APMK baik sebagai *financial acquirer* (melakukan kegiatan pembayaran dahulu kepada pemegang kartu) atau sebagai *technical acquirer* (mempersiapkan sarana yang dibutuhkan dalam pelaksanaan kegiatan APMK).
- 4) *Card Scheme* : Organisasi penyedia jaringan kartu kredit yang mengawasi dan menata transaksi kartu kredit. Misalnya: Visa, *Master Card* dan Maestro.

- 5) *Card Issuer* : Bank atau lembaga keuangan yang mengeluarkan kartu pembayaran (kredit, debit, dan *charge*) kepada nasabahnya.

2.1.8 Uang Elektronik

Menurut Bank Indonesia (2021), Uang Elektronik (*Electronic Money*) di definisikan sebagai alat pembayaran yang memenuhi unsur-unsur sebagai berikut: diterbitkan atas dasar nilai uang yang disetor terlebih dahulu kepada penerbit nilai uang disimpan secara elektronik dalam suatu media seperti server atau chip dan nilai uang elektronik yang di kelola oleh penerbit bukan merupakan simpanan sebagaimana dimaksud dalam undang-undang yang mengatur mengenai perbankan.

Uang elektronik menurut Peraturan Bank Indonesia No.20/6/PBI/2018 tentang uang elektronik adalah instrumen pembayaran yang memenuhi unsur sebagai berikut:

- 1) Diterbitkan atas dasar nilai uang yang disetor terlebih dahulu kepada penerbit.
- 2) Nilai uang disimpan secara elektronik dalam suatu media *server* atau *chip*.
- 3) Nilai uang elektronik yang dikelola oleh penerbit bukan merupakan simpanan sebagaimana dimaksud dalam Undang-undang yang mengatur mengenai perbankan.

Menurut Rivai dkk (2001) uang elektronik adalah alat pembayaran elektronik yang didapat ketika sebelumnya memberikan sejumlah uang kepada penerbit,

baik secara langsung, melalui agen-agen penerbit, atau pengurangan rekening di bank dan nilai uang tersebut dimasukkan menjadi nilai uang dalam media uang elektronik, yang dinyatakan dalam satuan Rupiah, yang dipakai ketika melakukan transaksi pembayaran dengan cara mengurangi secara langsung nilai uang pada media uang elektronik tersebut.

2.1.9 Studi Terkait

Penelitian yang dilakukan oleh Devi dan Ririt (2020) bertujuan untuk mengetahui pengaruh transaksi non tunai (kartu kredit, kartu ATM atau debit, dan *E-money*) pada jumlah uang pasokan di Indonesia. Penelitian menggunakan data yang bersumber dari Bank Indonesia (BI) dan Badan Pusat Statistik. Data yang digunakan dalam hal ini penelitian adalah data deret waktu kuartal antara tahun 2015(I) hingga tahun 2019 (II). Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini analisis regresi berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa transaksi non tunai menggunakan kartu kredit, kartu ATM atau debit, dan *E-money* secara bersamaan memiliki berpengaruh signifikan terhadap jumlah uang beredar (M1) di Indonesia. Secara parsial, kartu ATM/debit berpengaruh signifikan terhadap jumlah uang *supply* (M1), sedangkan kartu kredit dan *E-money* tidak signifikan memengaruhi.

Penelitian yang dilakukan oleh Ayu, I wayan dan Yoke (2019) bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembayaran non tunai (Kartu Debit/ATM, Kartu Kredit, *E Money*, Kliring, RTGS) terhadap perekonomian dan permintaan uang tunai di masyarakat Indonesia. Penelitian ini menggunakan data yang bersumber dari Bank Indonesia (BI) dan Badan Pusat Statistik (BPS). Data penelitian yang

digunakan adalah data *time series* triwulan dengan sampel waktu 2013 : 1 sampai dengan 2018 : 4. Teknik analisis data yang digunakan adalah *Error Correction Model* (ECM) dan Analisis Trend. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembayaran non tunai (Kartu Debit atau ATM, Kartu Kredit, *E Money*, Kliring, RTGS) berpengaruh positif terhadap perekonomian dan permintaan uang tunai di masyarakat Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Lasondy dan Syarief (2014) bertujuan untuk menganalisis dampak pembayaran non tunai terhadap peredaran uang di Indonesia. Persediaan uang yang digunakan dalam penelitian ini adalah uang sempit (M1) dan uang luas (M2). Pembayaran non-tunai dalam hal ini penelitian yang diwakili oleh empat skema transaksi, sistem pembayaran berbasis kartu (APMK), uang elektronik, sistem kliring nasional Bank Indonesia (SKNBI), dan), sistem BI-RTGS. Model koreksi kesalahan diterapkan untuk mempelajari hubungan antara sistem uang beredar dan sistem pembayaran nontunai. Hasilnya menunjukkan bahwa volume transaksi kartu kredit, nilai ATM atau Debit transaksi, nilai transaksi *e-money*, volume SKNBI transaksi, dan nilai transaksi BI-RTGS berpengaruh positif terhadap M1, sedangkan nilai transaksi SKNBI berpengaruh negatif terhadap M1. Sementara itu dengan mensubstitusi M1 ke M2 hasilnya menunjukkan bahwa, volume dan nilai Transaksi ATM atau Debit, volume transaksi SKNBI, volume dan nilai transaksi BI-RTGS berpengaruh positif terhadap M2 sedangkan nilai uang transaksi dan nilai transaksi SKNBI berpengaruh negatif terhadap M2.

Penelitian yang dilakukan oleh Eduardus dan Pudjihardjo (2016) bertujuan untuk melihat bagaimana efek jangka pendek dan jangka panjang dari sistem pembayaran non tunai terhadap jumlah uang beredar di Indonesia. Dalam penelitian ini, sistem pembayaran nontunai yang diwakili oleh *Through Card* dan elektronik uang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dan menggunakan *Error Correction Model* (ECM) dengan data deret waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, variabel nilai transaksi kartu kredit dan nilai transaksi uang elektronik berpengaruh terhadap jumlah uang beredar (M1) di Indonesia, sedangkan dalam jangka panjang, variabel nilai transaksi kartu ATM dan debit dan nilai transaksi kartu kredit pengaruhnya terhadap jumlah uang beredar (M1) di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Muhamad, Sinta dan Nuriman (2017) bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi permintaan uang kartal di Indonesia. Hasil penelitian ini adalah Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan uang di Indonesia pada tahun 1999: Q1-2010: Q4 dengan menggunakan pendekatan *Error Corection Model* (ECM) disimpulkan sebagai berikut: dalam jangka pendek dan jangka panjang memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia. Suku bunga jangka pendek memiliki hubungan negatif dan tidak signifikan sedangkan dalam jangka panjang memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia. Produk Domestik Bruto (PDB) dalam jangka pendek memiliki hubungan positif dan tidak signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia

sedangkan dalam jangka panjang PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia.

