



**DETERMINAN JUMLAH UANG BEREDAR DI  
INDONESIA**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-Syarat  
Guna Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi (S.E)  
dalam Bidang Perbankan Syariah*

Oleh

**RESI MARIANA**

**NIM 16 401 00052**

**PROGRAM STUDI PERBANKAN SYARIAH**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)**

**PADANGSIDIMPUAN**

**2021**



**DETERMINAN JUMLAH UANG BEREDAR DI  
INDONESIA**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat  
Guna Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi (S.E)  
Dalam Bidang Perbankan syariah*

Oleh:

**RESI MARIANA**  
NIM. 16 401 00052

**PEMBIMBING I**

**Dr. Darwis Harahap, S.HI., M.Si**  
NIP. 19780818 200901 1 015

**PEMBIMBING II**

**H. Ali Hardana, S.Pd., M.Si.**  
NIDN. 2013018301

**PROGRAM STUDI PERBANKAN SYARIAH**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN  
2021**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Padangsidimpuan, 22733  
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Hal : Lampiran Skripsi  
a.n. **RESI MARIANA**  
Lampiran : 7 (Tujuh) Eksemplar

Padangsidimpuan, 09 April 2021  
Kepada Yth:  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Islam IAIN Padangsidimpuan  
Di-  
Padangsidimpuan

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Setelah membaca, menelaahdan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. **RESI MARIANA** yang berjudul "**Determinan Jumlah Uang Beredar di Indonesia**". Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar sarjana Ekonomi (S.E) dalam bidang Perbankan Syariah pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidimpuan.

Untuk itu dalam waktu yang tidak berapa lama kami harapkan saudara tersebut dapat dipanggil untuk mempertanggungjawabkan skripsinya dalam sidang munaqasyah.

Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerja sama dari Bapak, kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

**PEMBIMBING I**

**Dr. Darwis Harahap, S.H.L, M.Si**  
NIP. 19780818 200901 1 015

**PEMBIMBING II**

**H. Ali Hardana, S.Pd., M.Si**  
NIDN. 2013018301

## **SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI**

Dengan nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : RESI MARIANA  
NIM : 16 401 00052  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam  
Jurusan : Perbankan Syariah  
Judul Skripsi : **Determinan Jumlah Uang Beredar di Indonesia.**

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyusun skripsi ini sendiri tanpa meminta bantuan yang tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing, dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan Kode Etik Mahasiswa IAIN Padangsidimpuan pasal 14 ayat 11 tahun 2014.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang Kode Etik Mahasiswa IAIN Padangsidimpuan, yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, 09 April 2021  
Pembuat Pernyataan,

  
**RESI MARIANA**  
**NIM. 16 401 00052**

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai civitas akademika Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan. Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : RESI MARIANA  
NIM : 16 401 00052  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam  
Jurusan : Perbankan Syariah  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **Determinan Jumlah Uang Beredar di Indonesia**. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padangsidempuan  
Pada tanggal : 09 April 2021  
Yang menyatakan,



**RESI MARIANA  
NIM. 16 401 00052**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5Sihitang, Padangsidimpuan22733  
Telepon (0634) 22080Faximile (0634)24022

**DEWAN PENGUJI  
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

Nama : Resi Mariana  
NIM : 16 401 00052  
Fakultas/ Prodi : Ekonomi dan Bisnis Islam/Perbankan Syariah  
Judul Skripsi : Determinan Jumlah Uang Beredar di Indonesia

**Ketua**

**Sekretaris**

Dr. Darwis Harahap, S.H.I., M.Si  
NIP. 197808182009011015

Nurul Izzah, M.Si  
NIP. 199001222018012003

**Anggota**

Dr. Darwis Harahap, S.H.I., M.Si  
NIP. 197808182009011015

Nurul Izzah, M.Si  
NIP. 199001222018012003

Adanan Murroh Nasution, M.A  
NIDN. 2104118301

H. Ali Hardana, M.Si  
NIDN. 2013018301

**Pelaksanaan Sidang Munaqasyah**

Di : Padangsidimpuan  
Hari/ Tanggal : Selasa/08 Juni 2021  
Pukul : 09.00 s/d 12.30 WIB  
Hasil/ Nilai : 72, 25 (B)  
IPK : 3,37  
Predikat : Sangat Memuaskan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN**  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**  
Jl. T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Padangsidimpuan 22733  
Telp. (0634) 22080 Fax. (0634) 24022

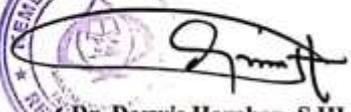
### **PENGESAHAN**

**JUDUL SKRIPSI : DETERMINAN JUMLAH UANG BEREDAR DI INDONESIA**

**NAMA : RESI MARIANA**  
**NIM : 16 401 00052**

Telah dapat diterima untuk memenuhi salah satu tugas  
dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar  
**Sarjana Ekonomi (S.E)**  
dalam Bidang Perbankan Syariah

Padangsidimpuan, 10 Agustus 2021

Dekan,  
  
**Dr. Darwis Harahap, S.HI, M.Si**  
NIP. 19780818 200901 1 015

## ABSTRAK

**Nama** : Resi Mariana  
**Nim** : 1640100052  
**Judul** : **Determinan Jumlah Uang Beredar Di Indonesia**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh terjadinya perkembangan jumlah uang beredar di Indonesia dari tahun 2015-2019 mengalami peningkatan terus-menerus. Peningkatan jumlah uang beredar ini tentunya ada faktor-faktor yang mempengaruhinya salah satu diantaranya *e-money* (elektronik money) yang dapat menyebabkan inflasi yang merupakan kebijakan moneter yang dilakukan Bank Indonesia melalui volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik secara simultan terhadap jumlah uang beredar di Indonesia tahun 2015-2019.

Teori dalam penelitian ini adalah teori tentang Jumlah Uang Beredar dan Faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah uang beredar. Teori permintaan dan penawaran dan teori uang elektronik.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Data yang digunakan adalah data time series tahun 2015-2019 bulanan yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia dan dianalisis menggunakan SPSS versi 23. Data yang dimaksud adalah laporan keuangan dari awal januari tahun 2015 sampai desember 2019. Sampel yang digunakan dari tahun 2015-2019 yakni 60 data. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi dan kepustakaan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik berpengaruh signifikan terhadap jumlah uang beredar, maka penelitian ini berhasil membuktikan hipotesis yang menyatakan bahwa volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik berpengaruh terhadap jumlah uang beredar di Indonesia.

**Kata Kunci:***E-money*, **Volume Uang Elektronik, Jumlah Uang Beredar.**

## KATA PENGANTAR



*Alhamdulillah*, segala puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Untaian shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada insan mulia Nabi Besar Muhammad SAW, figur seorang pemimpin yang patut dicontoh dan diteladani, pencerah dunia dari kegelapan beserta keluarga dan para sahabatnya.

Skripsi ini berjudul: “**Determinan Jumlah Uang Beredar di Indonesia**”, ditulis untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi (S.E) dalam bidang Perbankan Syariah di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidempuan.

Skripsi ini disusun dengan bekal ilmu pengetahuan yang sangat terbatas dan amat jauh dari kesempurnaan sehingga tanpa bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka sulit bagi peneliti untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa syukur, peneliti berterima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Ibrahim Siregar, MCL selaku Rektor IAIN Padangsidempuan, Bapak Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang M.Ag, selaku Wakil Rektor Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, Bapak Dr. Anhar M.A, selaku Wakil Rektor Bidang Administrasi Perencanaan dan

Keuangan dan Bapak Dr.H.Sumper Mulia Harahap M.Ag, selaku Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama.

2. Bapak Dr. Darwis Harahap, M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidempuan, Bapak Dr. Abdul Nasser Hasibuan, M.Si, selaku Wakil Dekan Bidang Akademik, Bapak Drs. Kamaluddin M.Ag, selaku Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan, dan Bapak Dr. H.Arbanur Rasyid, M.A selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama.
3. Ibu Nofinawati, S.E.I, M.A selaku Ketua Program Studi Perbankan Syariah, dan Ibu Hamni Fadillah, M.Pd Selaku Sekretaris Program Studi yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan dalam proses perkuliahan di IAIN Padangsidempuan.
4. Bapak Dr. Darwis Harahap, M.Si selaku Pembimbing I dan H. Ali Hardana, S.Pd., M.Si selaku Pembimbing II yang telah menyediakan waktunya untuk memberikan pengarahan, bimbingan dan ilmu yang sangat berharga bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Yusri Fahmi M.Hum selaku Kepala Perpustakaan serta pegawai perpustakaan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas bagi peneliti untuk memperoleh buku-buku dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak serta Ibu dosen IAIN Padangsidempuan yang dengan ikhlas telah memberikan ilmu pengetahuan dan dorongan yang sangat bermanfaat bagi peneliti dalam proses perkuliahan di IAIN Padangsidempuan.

7. Teristimewa kepada Ibunda Seri Rosmawati dan Ayahanda tercinta Jamaluddin yang tanpa pamrih memberikan kasih sayang dukungan moril dan materi serta doa-doa mulia yang selalu dipanjatkan tiada hentinya semenjak dilahirkan sampai sekarang, semoga Allah SWT nantinya dapat membalas perjuangan beliau dengan surga firdaus-Nya, serta kepada Adik saya Ade Masrida, Azizah dan Bintang dan yang tidak hentinya memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Teristimewa juga kepada Ibunda Tuti Purwasih dan Ayahanda Iwan, Ibunda Suryani dan Ibunda Rina aulina dan Ayahanda Amsar, Ayah Napiko dan Bibi Sani dan Lain-lain yang memberikan dukungan kepada Peneliti.  
Teristimewa Nenekku suryani, Kakekku Parmin, Bapak Saman, Bapak Maratua Ibu Tipon dan Lain-lain yang tidak hentinya memberikan dukungan kepada peneliti.
9. Kepada sahabat dan teman-teman yang selalu memotivasi dan memberikan semangat untuk peneliti yaitu Muhammad Ali Mukmin, Masli Harahap, Ratih, Shintia Ningsih, Nia Lisra, Rima Nst, Ira Widya, Nur Ihsan, Anita Sholih, Fahma, Nopita Sari, Rosliana, Wildan Septia, Lili Tiomalini, Abdul, Dewi Sartika, Misbah, Rika Alfya, Juli Herdiana, Hendrik J.P Siregar, Muhammad Ihsan, Adam, Riska Hidayanti, Adelina, Nikmah, Nisa, Mitaro Winda Sari, Nelmi, Muna Hayati, Syahnan, Hafni, Rosliana, Aisyah Pratiwi, Siska, Sakinah, Husnul, Sry Rahayu, Ahsani, Suryani, Rizki Amalia, Rahma, Titin, Indra, Patimah, Sarifah, Ika, Rika, Bosriadi, dan Kesatuan Aksi Mahasiswa Islam.

10. Kerabat dan seluruh rekan mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, khususnya Program Studi Perbankan Syariah-2 angkatan 2016 yang telah berjuang bersama-sama meraih gelar S.E dan semoga kita semua sukses dalam meraih cita-cita, Amin.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah banyak membantu peneliti dalam menyelesaikan studi dan melakukan penelitian sejak awal hingga selesainya skripsi ini.

Akhirnya peneliti mengucapkan rasa syukur yang tak terhingga kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Peneliti menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang ada pada peneliti sehingga tidak menutup kemungkinan bila skripsi ini masih banyak kekurangan. Akhir kata, dengan segala kerendahan hati peneliti mempersembahkan karya ini, semoga bermanfaat bagi pembaca dan peneliti.

Padangsidempuan, April 2021  
Peneliti,

**RESI MARIANA**  
**NIM. 16 401 00052**

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

### 1. Konsonan

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan arab dilambangkan dengan huruf dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf, sebagian dilambangkan dengan tanda dan sebagian lain dilambangkan dengan huruf dan tanda sekaligus. Berikut ini daftar huruf arab dan translitasinya dengan huruf latin.

Huruf Arab	Nama Huruf Latin	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	ša	š	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	ħa	ħ	ha(dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	Ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	žal	ž	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan Ye
ص	šad	š	Es
ض	ḍad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	ṭa	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	ẓa	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	komaterbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We

ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	.. ' ..	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

## 2. Vokal

Vokal bahasa Arab seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

### a. Vokal Tunggal

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harkat transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
	<i>Fathah</i>	A	A
	<i>Kasrah</i>	I	I
	<i>Dommah</i>	U	U

### b. Vokal Rangkap

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harkat dan huruf, transliterasinya gabungan huruf.

Tanda dan Huruf	Nama	Gabungan	Nama
.....ي	<i>fathah dan ya</i>	Ai	a dan i
و.....	<i>fathah dan wau</i>	Au	a dan u

### c. Maddah

*Maddah* atau vokal panjang yang lambangnya berupa harkat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda.

Harkat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
...ي.....ا	<i>fathah dan alifatauya</i>	ā	a dan garis atas
...ي..	<i>Kasrah danya</i>	ī	i dan garis di bawah
و.....	<i>dommah dan wau</i>	ū	u dan garis di atas

### 3. *Ta Marbutah*

Transliterasi untuk ta marbutah ada dua.

a. *Ta marbutah* hidup

*Ta marbutah* yang hidup atau mendapat harkat fathah, kasrah, dan dummah, transliterasinya adalah /t/.

b. *Ta marbutah* mati

*Ta marbutah* yang mati atau mendapat harkat sukun, transliterasinya adalah /h/.

Kalau pada suatu kata yang akhir katanya ta marbutah diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al, serta bacaan kedua kata itu terpisah maka *ta marbutah* itu ditransliterasikan dengan ha (h).

### 4. *Syaddah (Tsaydid)*

*Syaddah* atau tasydid yang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda *syaddah* atau tanda *tasydid*. Dalam transliterasi ini tanda *syaddah* tersebut dilambangkan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda *syaddah* itu.

### 5. **Kata Sandang**

Kata sandang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu:

ﻻ. Namun dalam tulisan transliterasinya kata sandang itu dibedakan antara kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiah* dengan kata sandang yang diikuti oleh huruf *qamariah*.

a. Kata sandang yang diikuti huruf *syamsiah*

Kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiah* ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf /l/ diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang langsung diikuti kata sandang itu.

b. Kata sandang yang diikuti huruf *qamariah*

Kata sandang yang diikuti oleh huruf *qamariah* ditransliterasikan sesuai dengan aturan yang digariskan didepan dan sesuai dengan bunyinya.

## **6. Hamzah**

Dinyatakan di depan Daftar Transliterasi Arab-Latin bahwa *hamzah* ditransliterasikan dengan apostrof. Namun, itu hanya terletak di tengah dan diakhir kata. Bila *hamzah* itu diletakkan diawal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

## **7. Penulisan Kata**

Pada dasarnya setiap kata, baik *fi'il*, *isim*, maupun huruf, ditulis terpisah. Bagi kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab yang sudah lazim dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau *harakat* yang dihilangkan maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut bias dilakukan dengan dua cara: bisa dipisah per kata dan bisa pula dirangkaikan.

## **8. Huruf Kapital**

Meskipun dalam sistem kata sandang yang diikuti huruf tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf kapital seperti apa yang berlaku dalam EYD, diantaranya huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal, nama diri dan permulaan kalimat. Bila nama diri itu dilalui oleh kata sandang, maka yang

ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

Penggunaan huruf awal kapital untuk Allah hanya berlaku dalam tulisan Arabnya memang lengkap demikian dan kalau penulisan itu disatukan dengan kata lain sehingga ada huruf atau harakat yang dihilangkan, huruf kapital tidak dipergunakan.

### **9. *Tajwid***

Bagi mereka yang menginginkan kefasihan dalam bacaan, pedoman transliterasi ini merupakan bagian takterpisahkan dengan ilmu *tajwid*. Karena itu keresmian pedoman transliterasi ini perlu disertai dengan pedoman *tajwid*.

Sumber: Tim Puslitbang Lektur Keagamaan. Pedoman Transliterasi Arab-Latin. Cetakan Kelima, 2003. Jakarta: Proyek Pengkajian dan Pengembangan Lektur Pendidikan Agama.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI</b>	
<b>BERITA ACARA UJIAN MUNAQASYAH</b>	
<b>HALAMAN DEWAN PENGUJI SIDANG MUNAQASYAH</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN DEKAN</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Definisi Operasional Variabel .....	7
F. Tujuan Penelitian.....	7
G. Kegunaan Penelitian.....	8
H. Sistematika Pembahasan .....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
<b>A. Kerangka Teori.....</b>	<b>11</b>
1. Jumlah Uang Beredar.....	11
a. Pengertian Jumlah Uang Beredar .....	11
b. Permintaan Uang .....	18
c. Penawaran Uang.....	21
d. Konsep Uang Dalam Ekonomi Islam.....	23
e. Faktor-faktor yang mempengaruhi JUB.....	25
2. Sistem Pembayaran.....	28
a. Sistem Pembayaran .....	28
b. Sistem Pembayaran Non Tunai .....	28
3. <i>Uang Elektronik (electronic money)</i> .....	29
a. Pengertian uang Elektronik ( <i>e-money</i> ).....	29
b. Perkembangan Uang Elektronik.....	31
c. Jenis- jenis Uang Elektronik .....	32
4. Hubungan antara Jumlah Uang Beredar dengan Transaksi uang elektronik .....	34
<b>B. Penelitian Terdahulu .....</b>	<b>35</b>
<b>C. Kerangka pikir.....</b>	<b>38</b>
<b>D. Hipotesis .....</b>	<b>39</b>

<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	41
B. Jenis Penelitian .....	41
C. Populasi dan Sampel.....	41
D. Teknik Pengumpulan Data .....	42
E. Teknik Analisis Data .....	42
1. Uji Normalitas.....	43
2. Uji Asumsi Klasik.....	43
3. Uji Hipotesis .....	45
4. Analisis Regresi Berganda.....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Deskriptif Penelitian .....	48
1. Jumlah Uang Beredar.....	48
2. Volume Transaksi Uang EElektronik .....	51
3. Infrastruktur Uang Elektronik.....	54
B. Hasil Analisis Data.....	57
1. Hasil Uji Normalitas .....	57
2. Hasil Uji Asumsi Klasik .....	61
3. Hasil Uji Hipotesis .....	64
4. Hasil Analisis Regresi Berganda .....	66
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	67
1. Pengaruh <i>Volume</i> Transaksi Uang Elektronik terhadap jumlah Uang beredar di Indonesia .....	69
2. Pengaruh Infrastruktur Uang Elektronik terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia .....	70
3. Pengaruh volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik terhadap jumlah uang beredar di Indonesia .....	71
D. Keterbatasan Penelitian.....	72
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	74
B. Saran .....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel I.1: Data Jumlah Uang Beredar Tahun 2015-2019 .....</b>	<b>2</b>
<b>Tabel I.2: Data Transaksi Uang Elektronik .....</b>	<b>4</b>
<b>Tabel I.3: Data Infrastruktur Uang Elektronik .....</b>	<b>5</b>
<b>Tabel I.4 : Definisi Operasional Variabel .....</b>	<b>6</b>
<b>Tabel II.1: Penelitian Terdahulu .....</b>	<b>37</b>
<b>Tabel IV.1: Perkembangan Jumlah Uang Beredar di Indonesia .....</b>	<b>49</b>
<b>Tabel IV.2: <i>Volume Transaksi Uang Elektronik</i> .....</b>	<b>52</b>
<b>Tabel IV.3: infrastruktur uang elektronik .....</b>	<b>56</b>
<b>Tabel IV.4: Hasil uji one-sample kolmorov-smirnov tes .....</b>	<b>59</b>
<b>TableIV. 5 Hasil uji deskriptif .....</b>	<b>60</b>
<b>Tabel IV.6: Hubungan linier volume transaksi uang elektronik.....</b>	<b>61</b>
<b>Tabel IV.7: Hubungan linier infrastruktur uang elektronik .....</b>	<b>62</b>
<b>Tabel IV.8: Hasil uji multikolinearitas .....</b>	<b>62</b>
<b>Tabel IV.9: Hasil Uji Autokorelasi .....</b>	<b>64</b>
<b>Tabel IV.10: Hasil Uji t.....</b>	<b>65</b>
<b>Tabel IV.11: Hasil Uji F .....</b>	<b>67</b>
<b>Table IV.12: Hasil Uji Regresi Linier Berganda.....</b>	<b>68</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II.1 :Kerangka Pikir .....</b>	<b>39</b>
<b>Gambar IV.1 :Gambar IV.1 Hasil Uji Normalitas .....</b>	<b>59</b>
<b>Gambar IV. 2 :Hasil Uji Heteroskedastisitas .....</b>	<b>64</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Data Perkembangan Jumlah Uang Beredar Di Indonesia, Volume Transaksi Uang Elektronik dan Infrastruktur Uang Elektronik Tahun 2015-2019**
- Lampiran 2 : Hasil Hubungan Linear Jumlah Uang Beredar dengan Volume transaksi Uang Elektronik *Output* SPSS Versi 23**
- Lampiran 3 : Hasil Uji Multikolinearitas**
- Lampiran 4 : Hasil Uji Autokorelasi**
- Lampiran 5 : Hasil Uji Regresi Linear Berganda**
- Lampiran 6 : Data Laporan Keuangan Jumlah Uang Beredar**
- Lampiran 7 : Data Laporan keuangan volume transaksi uang elektronik**
- Lampiran 8 : Data Laporan Keuangan Infrastruktur Uang Elektronik**
- Lampiran 9 : Data Durbin- watson**

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Untuk sebuah perekonomian, uang merupakan alat transaksi yang begitu penting, ketika perputaran uang tidak sesuai dengan semestinya, tentu akan membuat masalah dalam kegiatan perekonomian. Uang yang beredar di masyarakat yaitu uang kartal, uang giral, uang kuasi. Dalam perkembangannya, uang beredar di Indonesia tidak tertutup kemungkinan untuk mengalami kenaikan atau penurunan jumlah uang beredar.<sup>1</sup>

Uang juga dapat dikatakan sebagai indikator penting dalam perekonomian suatu negara. Hal ini disebabkan oleh seluruh kegiatan ekonomi, yakni, produksi, distribusi dan konsumsi berkaitan erat dengan uang. Pemerintah dalam hal ini bank sentral selaku otoritas moneter, seringkali menggunakan instrumen uang dalam melaksanakan kebijakannya dalam bidang ekonomi, khususnya bidang keuangan dan perbankan.

Bank Indonesia selaku Bank Sentral memiliki tiga pilar tugas utama yaitu (UU No. 3 tahun 2004 pasal 8) yaitu :

- 1) menetapkan dan melaksanakan kebijakan moneter,
- 2) mengatur dan menjaga sistem pembayaran,
- 3) mengatur dan mengawasi bank.

Dalam melaksanakan tugasnya untuk mengatur dan menjaga sistem pembayaran, Bank Indonesia memiliki tugas khusus yaitu mengeluarkan uang

---

<sup>1</sup>Amin Sutoto, “Analisis Pengaruh Sistem Pembayaran Non-Tunai, Tingkat suku Bunga, Inflasi, dan Produk Domestik Bruto terhadap Jumlah Uang Beredar (M1) di Indonesia tahun 2005-2018”, (*Skripsi*, UIN Yogyakarta, 2018), hlm.3.

sebagai alat pembayaran yang sah di Indonesia yang meliputi kegiatan mencetak mengedar serta mengatur jumlah uang beredar.<sup>2</sup>

Jumlah uang beredar terdiri dari M1 dan M2. M1 adalah jumlah uang beredar dalam arti sempit yang terdiri dari uang kartal dan uang giral. M2 adalah jumlah uang beredar dalam arti luas yang terdiri uang kartal, uang giral ditambah uang kuasi.<sup>3</sup>

Bank Indonesia menyadari bahwa sistem pembayaran berperan penting untuk memperlancar aktivitas perekonomian masyarakat dan dunia usaha. Terselenggaranya pembayaran sebagai infrastruktur sistem keuangan merupakan faktor penting untuk mendukung stabilitas keuangan dan moneter.<sup>4</sup> Adapun data jumlah uang beredar dalam arti sempit dan luas dari tahun 2015-2019 yaitu terlihat di tabel dibawah ini:

**Tabel I.1**  
**Data Jumlah Uang Beredar**

<b>JUB</b>	<b>M1 (miliar)</b>	<b>Peningkatan %</b>	<b>M2 (miliar)</b>	<b>Peningkat an %</b>
2015	1.055.285,07	-	4.546.743,03	-
2016	1.237.642,57	1,23	5.004.976,79	5,0
2017	1.390.806,95	1,39	5.419.165,05	5,4
2018	1.411.672,64	1,41	5.606.799,64	3,46
2019	1.565.358,44	1,56	6.136.551,81	9,4

Sumber: <http://www.bi.go.id/id/statistik/sistem-pembayaran/uang-elektronik/contents/jumlah%20uang%20elektronik.aspx>, data diolah

<sup>2</sup>Lasondy Instanto S, Syarif Fauzie, "Analisis Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia", jurnal *ekonomi dan keuangan* Volume. 2 No. 10 Novemer 2016, hlm 160-161.

<sup>3</sup>Destina Sari Telaumbanua, "Pengaruh Sertifikat Bank Indonesia syariah (SBIS), Pasa Uang Antarbank Syariah (PUAS) dan Giro Wajib Minimum (GWM) terhadap Jumlah Uang Beredar (JUB) Di Indonesia Tahun 2011-2017", (*Skripsi*, IAIN Padangsidimpuan, 2018), hlm. 1-2

<sup>4</sup>Lasondy Istanto, Syarif Fauzi, *Loc. Cit.*

Perkembangan jumlah uang beredar (JUB) sebagaimana yang dilihat pada tabel di atas, mengalami peningkatan dari tahun 2015-2019. Dimana M1 pada tahun 2015 sebesar 1.005.285.07 miliar, ditahun 2016 mengalami peningkatan 1,23% Sebesar 1.237.642.57 miliar, ditahun 2017 mengalami peningkatan 1,39% sebesar 1.390.806.95 miliar, dan ditahun 2018 mengalami peningkatan 1,41% sebesar 1.411.672.64 miliar. Begitu juga dengan M2 selalu mengalami peningkatan sebesar 4.546.743.03 miliar di tahun 2015, dan mengalami peningkatan 5,0% sebesar 5.004.976.79 miliar di tahun 2016 dan mengalami peningkatan 5,4% sebesar 5.419.165.05 miliar di tahun 2017, dan mengalami peningkatan 3,46% sebesar 5.606.779.89 miliar di tahun 2018.

Besaran moneter yang mengalami peningkatan tersebut tentu ada hal-hal yang mempengaruhinya dan akan memberikan dampak pada perekonomian Bank Indonesia selaku Otoritas moneter dalam pengendalian jumlah uang beredar (JUB) tersebut mendirikan beberapa instrumen moneter. Sistem pembayaran di Indonesia kini semakin berkembang seiring dengan majunya teknologi. Kemajuan teknologi dan perubahan pola kehidupan masyarakat mendorong semakin berinovasinya penyelenggara transaksi secara non tunai.

Kemajuan yang cepat dalam teknologi, mengubah kondisi sistem pembayaran dalam transaksi ekonomi. Transaksi ekonomi sekarang ini tidak hanya di fasilitasi dengan uang tunai saja tapi telah merambah dengan menggunakan instrument non tunai secara elektronik yang lebih efisien dan ekonomis. Sebagai hasil dari perkembangan teknologi informasi seperti Alat

Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK), seperti kartu kredit, kartu debit, kartu ATM, SKNBI, Sistem BI-RTGS dan Terakhir mulai muncul *E-money*.

Baik dalam jumlah volume (dalam satuan transaksi) dan nominal (dalam jutaan rupiah) transaksi uang elektronik mengalami perkembangan yang cukup signifikan dari tahun 2015-2019.

**Tabel I.2**  
**Transaksi Uang Elektronik**  
**(Dalam Milliar Rupiah)**

<b>Tahun</b>	<b>Transaksi Uang Elektronik</b>
2015	41.606.578
2016	79.228.422
2017	163.301.280
2018	310.719.609
2019	515.193.069

Sumber: <http://www.bi.go.id/id/statistik/sistem-pembayaran/uang-elektronik/contents/jumlah%20uang%20elektronik.aspx>. data diolah

Perkembangan transaksi yang terlihat di tabel dan gambar di atas terlihat jelas bahwa transaksi uang elektronik mengalami fluktuasi. 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 yang lebih efisien dan ekonomis.

Instrumen pembayaran transaksi ekonomi dan keuangan terus mengalami perubahan. Infrastruktur uang elektronik selalu mengalami peningkatan, diantaranya:

**Tabel I.3**  
**Infrastruktur Uang Elektronik**

<b>Tahun</b>	<b>Infrastruktur Uang Elektronik</b>
2015	281.988
2016	374.861
2017	691.834
2018	923.624
2019	516.642

Sumber: <http://www.bi.go.id/id/statistic/sistem-pembayaran/uang-elektronik/contents/jumlah%20uang%20elektronik.aspx>, data diolah

Perkembangan infrastruktur uang elektronik selalu mengalami peningkatan yang tidak teratur, maka dapat dilihat dari data diatas bahwa jumlah infrastruktur uang elektronik ini memiliki pengaruh terhadap jumlah uang beredar elektronik setiap tahun.

“ketika volume transaksi pembayaran elektronik naik 1 juta transaksi, maka akan menaikkan jumlah uang beredar (M1). Hal tersebut terjadi karena pada saat ini transaksi untuk konsumsi maupun untuk keperluan transaksi lain, masyarakat lebih suka menggunakan transaksi elektronik sehingga volume transaksi elektronik berpengaruh terhadap jumlah uang beredar”.<sup>5</sup>

Berdasarkan latar belakang di atas terdapat pengaruh antara transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik terhadap jumlah uang beredar penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Determinan Jumlah Uang Beredar Di Indonesia”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat di identifikasikan masalah adalah :

---

<sup>5</sup> Amin Sutoto, *Op.Cit.*, hlm. 18

1. Volume Transaksi uang elektronik meningkat tetapi tidak sejalan dengan peningkatan jumlah uang beredar .
2. Infrastruktur uang elektronik mempengaruhi jumlah uang beredar.

### C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah peneliti memfokuskan persoalan yang akan diteliti yaitu mengenai Volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik terhadap jumlah uang beredar (JUB) di Indonesia tahun 2015-2019.

### D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel bertujuan untuk menentukan jenis dan indikator variabel-variabel terkait dalam penelitian. Selain itu, proses ini juga dimaksudkan untuk menentukan skala masing-masing variabel sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar. Untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami judul: "Determinan Jumlah Uang Beredar Di Indonesia".

**Tabel I.4**  
**Definisi Operasional Variabel**

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1	Volume Transaksi Uang elektronik (X <sub>1</sub> )	Jumlah Transaksi pembelian yang dilakukan dengan menggunakan uang elektronik pada periode tertentu.	Cashless money	Rasio
2	Infrastruktur Uang Beredar (X <sub>2</sub> )	Instrumen pembayaran non tunai, lebih aman, selain itu juga dapat meningkatkan efektifitas, dan efisiensi.	ATM/Debit dan Kartu Kredit.	Rasio

3	JUB (Y)	Jumlah uang beredar dalam arti luas yang terdiri dari uang kartal, uang kuasi, uang giral, surat berharga selain saham	Uang kartal, uang giral, uang kuasi, surat berharga bukan saham	Rasio
---	---------	--	---	-------

### **E. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dari batasan masalah di atas, maka peneliti menentukan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah volume transaksi uang elektronik berpengaruh secara parsial terhadap jumlah uang beredar (JUB) tahun 2015-2019 ?
2. Apakah infrastruktur uang elektronik berpengaruh secara parsial terhadap jumlah uang beredar (JUB) tahun 2015-2019 ?
3. Apakah volume transaksi uang elektronik dan infrasturktur uang elektronik berpengaruh secara simultan terhadap jumlah uang beredar (JUB) tahun 2015-2019 ?

### **F. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh volume transaksi uang elektronik secara parsial terhadap jumlah uang beredar (JUB) di Indonesia tahun 2015-2019.
2. Untuk mengetahui pengaruh infrastruktur uang elektronik secara parsial terhadap jumlah uang beredar (JUB) di Indonesia tahun 2015-2019.

3. Untuk mengetahui pengaruh volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik secara simultan terhadap Jumlah Uang Beredar (JUB) di Indonesia tahun 2015-2019.

## **G. Kegunaan Penelitian**

### 1. Bagi peneliti

Menambah pemahaman mengenai JUB, serta dapat mengetahui berapa besar pengaruh transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik terhadap JUB di Indonesia pada tahun 2015-2019. Serta penelitian ini dibuat sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi (S.E) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam di Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan.

### 2. Bagi Institusi Perguruan Tinggi

Penelitian ini diharapkan bisa berguna bagi Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan khususnya Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam yang dapat dijadikan referensi ataupun data pembandingan sesuai dengan bidang yang diteliti terutama dalam hal kebijakan moneter sebagai faktor yang mempengaruhi jumlah uang beredar, serta memberikan sumbangsih pemikiran, wawasan serta memberikan bukti empiris dari penelitian-penelitian sebelumnya.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa tambahan pengetahuan dan wawasan kepada peneliti selanjutnya, maupun memberikan motivasi kepada peneliti selanjutnya untuk memberikan

penelitian yang lebih komprehensif tentang kebijakan moneter sebagai faktor yang mempengaruhi jumlah uang beredar di Indonesia, serta dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam penulisan skripsi berikutnya.

## **H. Sistematika Pembahasan**

Penelitian ini, sistematika pembahasannya adalah penelitian disusun dalam lima bab untuk membantu mempermudah proses penelitian dan pemahaman dengan rinci masing-masing bab sebagai berikut:

### **BAB I :**

Pendahuluan yang di dalamnya berisikan latar belakang masalah yaitu uraian mengenai masalah dalam penelitian yang menjadi objek penelitian, identifikasi masalah yaitu aspek-aspek yang berhubungan dengan masalah yang menjadi objek penelitian. Identifikasi masalah berisikan aspek yang berhubungan dengan masalah yang menjadi objek penelitian dari masalah tersebut akan muncul dan dapat diangkat sejumlah besar aspek masalah yang saling berkaitan erat antara yang satu dengan lainnya, batasan masalah yaitu membatasi cakupan atau ruang lingkup penelitian yang hanya pada beberapa masalah yang dianggap penting, definisi operasional variabel yaitu berisikan indikator dari setiap variabel yang digunakan dalam penelitian, rumusan masalah yaitu berisikan rangkuman masalah yang terdapat dalam latar belakang masalah, tujuan penelitian yaitu berisikan maksud atau tujuan dilakukannya penelitian yang merupakan jawaban dari rumusan masalah dan kegunaan penelitian yaitu berisikan manfaat dilakukannya penelitian.

### **BAB II:**

Landasan Teori yang di dalamnya berisikan kerangka teori yaitu berisikan pembahasan-pembahasan mengenai variabel atau objek yang akan diteliti, penelitian terdahulu yaitu memuat hasil penelitian orang lain yang dapat mendukung hasil penelitian, kerangka pikir yaitu berisikan pemikiran peneliti tentang masalah yang ingin dipecahkan untuk melihat hubungan antar variabel yang diteliti dan hipotesis yaitu jawaban sementara atau hasil penelitian.

### BAB III:

Metodologi Penelitian yang di dalamnya berisikan lokasi dan waktu penelitian yaitu memuat tempat dilakukannya penelitian serta waktu dilakukannya penelitian, jenis penelitian yaitu menjelaskan jenis penelitian yang akan dilakukan dan karakteristiknya, sumber data yaitu berisikan sumber-sumber data yang sesuai dengan penelitian, populasi dan sampel yaitu, dimana populasi jumlah keseluruhan data yang akan diteliti dan sampel merupakan sebagian dari populasi, instrumen dan teknik pengumpulan data yaitu cara ataupun alat untuk mengumpulkan data, dan teknik analisis data yaitu pengolahan dan analisis data dengan menggunakan statistik, teknik atau rumus statistik yang digunakan harus sesuai dengan masalah penelitian.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

### **A. Kerangka Teori**

#### **1. Jumlah Uang Beredar**

##### **a. Pengertian Jumlah Uang Beredar**

Uang memudahkan proses pertukaran komoditi dan jasa. Uang merupakan suatu yang diterima secara luas dalam peredaran, digunakan sebagai media pertukaran, sebagai standar ukuran nilai harga dan media penyimpanan nilai juga digunakan sebagai alat pembayaran untuk kewajiban bayaran ditunda.<sup>6</sup>

Uang memiliki fungsi yang sangat besar dalam kehidupan sehari-hari. Layaknya fungsi uang sebagai alat pembayaran dalam transaksi ekonomi, uang tidak terlepas dari proses transaksi ekonomi di setiap negara. Hal ini disebabkan oleh seluruh kegiatan ekonomi yakni, produksi, distribusi dan konsumsi berkaitan erat dengan uang.<sup>7</sup>

Namun dalam definisi uang yang dikemukakan oleh beberapa ahli, diantaranya :

Menurut *Kamus Umum Besar Indonesia* dalam buku andri soemitra uang adalah alat penukar atau standar pengukur nilai yang dikeluarkan oleh pemerintah suatu negara berupa kertas, emas, perak atau logam lain yang dicetak dengan bentuk dan gambar tertentu.

---

<sup>6</sup> Ahmad Hasan, *Mata Uang Islami*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada,2004), hlm.27

<sup>7</sup> Lasondy Istanto, Syarif Fauzie, “Analisis Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Jumlah Uang Beredar Di Indonesia”, dalam *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, Volume 2.No.10, Januari 2019, hlm.610.

Menurut Irham Fahmi, definisi uang adalah satuan nilai yang dijadikan sebagai alat transaksi dalam setiap pembayaran di masyarakat, dimana pada uang tersebut tercantum nilai nominal, penerbit, serta ketentuan lainnya.<sup>8</sup>

Uang menurut Fuqaha tidak terbatas pada emas dan perak yang dicetak, tetapi mencakup seluruh jenisnya dinar, dirham, dan fulus.<sup>9</sup>

Menurut Ahmad Hasan berkata: “uang yang mencakup seluruh sesuatu yang diterima secara luas sebagai alat pembayaran, diakui secara luas sebagai alat pembayaran utang-utang dan pembayaran harga barang dan jasa.”<sup>10</sup>

Menurut Andri Soemitra, definisi uang dapat dilihat dari dua sisi yaitu sisi hukum dan sisi fungsi, secara hukum uang adalah sesuatu yang dirumuskan oleh undang-undang sebagai uang jadi maksudnya segala sesuatu dapat diterima sebagai mana uang jika ada aturan atau hukum yang menunjukkan bahwa sesuatu itu dapat digunakan sebagai alat ukur. Secara fungsi, uang adalah segala sesuatu yang memiliki fungsi sebagai alat tukar-menukar, penyimpan nilai, satuan hitung, dan alat pembayaran tertunda.<sup>11</sup>

Sedangkan J.P Coraward mendefinisikan uang sebagai “segala sesuatu yang diterima secara luas sebagai media pertukaran, sekaligus

---

<sup>8</sup> Irham Fahmi, “ *Pengantar Perbankan Teori & Aplikasi*”, ( Bandung : Alfabeta 2014), hlm. 264

<sup>9</sup>Rozalinda, “*Ekonomi Islam Teori dan Aplikasinya pada Aktivitas Ekonomi*”, (Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada 2014), hlm.279.

<sup>10</sup>Ahmad Hasan, “ *Mata Uang Islami*”, (Jakarta: PTRAJA GRAFINDO PERSADA, 2005), hlm.10.

<sup>11</sup>Andri soemitra, “*Bank dan Lembaga Keuangan Syariah*”, (Jakarta: Kencana 2010), hlm.3.

berfungsi sebagai standar ukuran nilai harga dan media penyimpan kekayaan”.

Dalam sejarah Islam, uang merupakan sesuatu yang diadopsi dan peradaban Romawi dan Persia. Dinar adalah mata uang emas yang diambil dari Romawi dan dirham adalah mata uang perak warisan peradaban Persia. Sebagaimana yang terdapat dalam Al-quran surah al-kahfi ayat 19.<sup>12</sup>

وَكَذَلِكَ بَعَثْنَاهُمْ لِيَتَسَاءَلُوا بَيْنَهُمْ<sup>ج</sup> قَالَ  
 قَائِلٌ مِّنْهُمْ كَمْ لَبِثْتُمْ<sup>ط</sup> قَالُوا لَبِثْنَا يَوْمًا أَوْ  
 بَعْضَ يَوْمٍ<sup>ج</sup> قَالُوا رَبُّكُمْ أَعْلَمُ بِمَا لَبِثْتُمْ  
 فَابْعَثُوا أَحَدَكُمْ بِوَرِقِكُمْ هَذِهِ إِلَى  
 الْمَدِينَةِ فَلْيَنْظُرْ أَيُّهَا أَزْكَى طَعَامًا فَلْيَأْتِكُمْ  
 بِرِزْقٍ مِّنْهُ وَلْيَتَلَطَّفْ وَلَا يُشْعِرَنَّ بِكُمْ أَحَدًا



Artinya: Dan Demikianlah Kami bangunkan mereka agar mereka saling bertanya di antara mereka sendiri. berkatalah salah seorang di antara mereka: sudah berapa lamakah kamu berada (disini?). mereka menjawab: "Kita berada (disini) sehari atau setengah hari". berkata (yang lain lagi): "Tuhan kamu lebih mengetahui berapa lamanya kamu berada (di sini). Maka suruhlah salah seorang di antara kamu untuk

<sup>12</sup> Nurul Huda, *Op.Cit.*, hlm.91.

pergi ke kota dengan membawa uang perakmu ini, dan hendaklah Dia Lihat manakah makanan yang lebih baik, Maka hendaklah ia membawa makanan itu untukmu, dan hendaklah ia Berlaku lemah-lembut dan janganlah sekali-kali menceritakan halmu kepada seorangpun.<sup>13</sup>

Dalam tafsir *Al-misbah*, ayat ini menjelaskan kisah tujuh pemuda yang bersembunyi di dalam gua untuk menghindari penguasa zalim. Mereka lalu ditidurkan Allah sekian lama di dalam gua. Setelah mereka terbangun dari tidur yang panjang itu, seseorang diantara mereka pergi untuk mencari makanan sambil melihat keadaan. Utusan dari pemuda itu membelanjakan uang peraknya atau *Warid*. Al-quran menggunakan kata *wariq* artinya sekeping uang yang terbuat dari perak. Yang digunakan sekian ratus tahun yang lalu yang saat itu tidak berlaku lagi.<sup>14</sup>

Jadi beberapa definisi uang yang dikemukakan oleh beberapa pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa uang adalah sebuah media pertukaran dengan benda lain, dan dijadikan sebagai alat dalam pembayaran diberbagai hal, baik itu pembayaran utang, melakukan pembelian barang dan jasa dan juga alat penyimpan kekayaan. Uang dalam teori ekonomi tidak terbatas pada fisik uang yang kita kenal sekarang ini. Sesuatu dapat di definisikan sebagai uang apabila memiliki tiga fungsi dari uang, yakni :

1) Alat Tukar

---

<sup>13</sup> Kementrian Agama Islam Ri, " *Al-quran Tajwid dan Terjemahan*, (Bandung : PT. SYGMA EXAMEDIA ARKANLEEMA, 2010)

<sup>14</sup>M. Quraish Shihab, " *Tafsir Al-MISBAH* ,(Jakarta : Lentera Hati, 2012), hlm.262.

Uang sebagai alat tukar yang artinya, dengan uang seseorang dapat menghemat banyak waktu (biaya transaksi) yang dibutuhkan dalam melakukan pertukaran (transaksi) barang maupun jasa seperti dalam transaksi barter.<sup>15</sup>

## 2) Satuan Hitung

Berarti uang merupakan alat yang digunakan untuk mengukur nilai dalam perekonomian. Fungsi uang sebagai satuan hitung berbeda dengan fungsi uang sebagai alat tukar. Uang sebagai alat hitung dapat menurunkan biaya transaksi dalam perekonomian dengan mengurangi kombinasi harga-harga yang harus diperhatikan.

## 3) Alat Penyimpan Nilai

Alat penyimpan nilai (*store of value*) digunakan untuk menyimpan daya beli dari saat pendapatan diterima sampai waktunya nanti dibelanjakan. Fungsi ini sangat berguna karena sebagian besar masyarakat tidak ingin menghabiskan pendapatannya, dengan kata lain uang berfungsi sebagai penyimpan kekayaan.

Di dalam membahas mengenai uang yang terdapat dalam perekonomian, adalah penting untuk membedakan diantara mata uang dalam peredaran dan uang beredar. Mata uang dalam peredaran adalah seluruh jumlah mata uang yang telah dikeluarkan oleh bank sentral. Sedangkan uang beredar adalah semua jenis uang yang berada di dalam

---

<sup>15</sup> Afifah Azka, "Pengaruh Penggunaan Alat Pembayaran menggunakan kartu terhadap jumlah uang Beredar di Indonesia (2009-2016), (Skripsi, fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam negeri Surakarta, 2017), hlm 12.

perekonomian, yaitu ia adalah jumlah dari mata uang dalam peredaran ditambah dengan uang giral dalam bank-bank umum.<sup>16</sup>

Yang dimaksud dengan jumlah uang beredar adalah nilai keseluruhan uang yang berada di tangan masyarakat.<sup>17</sup> Jumlah uang beredar merupakan nilai keseluruhan uang yang berada di masyarakat yang meliputi uang kartal, uang giral dan uang kuasi. Jumlah uang beredar sangat mempengaruhi aktivitas ekonomi suatu negara yang mana jumlah uang beredar mempengaruhi terhadap nilai uang yang diimplementasikan pada tingkat harga dan produk.<sup>18</sup>

Jika jumlah uang beredar lebih besar dibandingkan dengan produksi barang dan jasa, maka akan membawa akibat akan menurunnya tingkat harga. Inilah akan kemudian mempengaruhi banyak atau sedikitnya jumlah uang beredar di masyarakat.

Uang yang beredar di masyarakat dapat dibedakan menjadi tiga bagian yaitu:

- 1) Uang kartal adalah uang yang dikenal masyarakat umum dengan sebutan uang tunai yaitu uang yang ada di tangan masyarakat dan siap dibelanjakan setiap saat untuk pembayaran dalam jumlah yang tidak terlalu besar.<sup>19</sup>

---

<sup>16</sup> Sadono Sukirno, "MakroEkonomi Teori Pengantar Edisi Ketiga", (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2012), hlm.281.

<sup>17</sup> Prathama Rahadja dan Mandala Manurung, "Pengantar Ilmu Ekonomi (Mikroekonomi & Makroekonomi)", (Jakarta: fakultas ekonomi Universitas Indonesia, 2008), hlm.324.

<sup>18</sup> Destina Sari Telaumbanua, *Op.Cit.*, hlm.21.

<sup>19</sup> Solikin dan Suseno, "Uang", ( Jakarta : Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan (PPSK), 2002), hlm.11

- 2) Uang giral adalah uang yang dikeluarkan oleh bank-bank komersial melalui pengeluaran cek dan alat pembayaran giro lainnya. Uang giral ini merupakan simpanan nasabah di bank yang dapat diambil setiap saat dan dapat dipindahkan kepada orang lain untuk melakukan pembayaran.<sup>20</sup>
- 3) Uang kuasi adalah uang yang disimpan dalam rekening tabungan dan deposito berjangka di bank yang mana penarikannya tidak dapat dilakukan sewaktu-waktu sehingga pemilik tabungan deposito berjangka tersebut untuk sementara tidak dapat melakukan pembayaran secara langsung karena harus menunggu sampai rekening tabungan atau deposito tersebut jatuh tempo.

Di Indonesia saat ini kita hanya mengenal 2 macam jumlah uang beredar saja, yaitu:

- 1) Jumlah uang beredar dalam arti sempit adalah mata uang dalam peredaran yang terdiri atas uang kartal dan uang giral. Jumlah uang beredar dapat disingkat M1.

$$M1 = C + D$$

M1 : jumlah uang beredar dalam arti (sempit)

C : uang kartal (currency) = uang kertas + uang logam

D : uang giral atau cek (demand deposit)

---

<sup>20</sup> M.Nur Rianto Al-Arif, "Dasar-Dasar Ekonomi Islam", (Solo : PT. Era Adicitra Intermedia, 2011), hlm. 115.

2) Jumlah uang beredar dalam arti luas adalah mata uang dalam peredaran (uang kartal), uang giral ditambahkan dengan uang kuasi. Jumlah uang beredar dalam arti luas disingkat dengan M2.<sup>21</sup>

$$M2 = M1 + TD$$

M2 : jumlah uang beredar dalam arti (luas)

TD : deposito berjangka (*time deposit*)

### **b. Permintaan Uang**

Permintaan adalah sejumlah barang atau jasa yang diinginkan dibeli atau dimiliki pada berbagai tingkat harga pada waktu tertentu. Beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan diantaranya :

- a) Harga Barang,
- b) Harga Barang lain yang Berkualitas,
- c) Tingkat Pendapatan,
- d) Selera Konsumen,
- e) Ekspektasi/perkiraan.

Teori permintaan uang dalam ekonomi konvensional terbagi ke dalam tiga kelompok, yaitu teori permintaan uang sebelum Keynes, teori permintaan uang menurut Keynes, dan teori permintaan sesudah Keynes.

#### 1. Teori permintaan sebelum Keynes

Teori permintaan uang sebelum Keynes sering disebut sebagai teori permintaan uang klasik karena teori ini berdasarkan asumsi klasik, yaitu perekonomian selalu dalam keadaan seimbang.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> *Ibid*, hlm.324

Menurut Fisher dalam buku Nurul Huda seperti yang diuraikan dalam bukunya *Transaction Demand Theory Of The Demand for Money*, uang merupakan alat pertukaran. Menurut Fisher, jika terjadi suatu transaksi antara penjual dan pembeli, maka akan terjadi pertukaran uang dengan barang/ jasa sehingga nilai dari uang yang ditukarkan pasti sama dengan barang/jasa yang diperoleh. Secara teoritis, dapat dituliskan seperti berikut:

$$MV = PT$$

Dimana:

M: jumlah uang yang beredar (penawaran uang)

V: tingkat kecepatan perputaran uang (*velocity*),

P: harga barang/ jasa yang ditukarkan

T: jumlah (volume) barang/jasa yang menjadi objek transaksi.

## 2. Teori Permintaan Uang Menurut Keynes

Menurut Keynes dalam buku Adiwarmanto Karim, besarnya permintaan uang dapat dikelompokkan dalam tiga motif, yaitu:<sup>23</sup>

a) Motif transaksi (*transaction motive*), yang merupakan permintaan uang yang timbul karena adanya kebutuhan untuk membiayai transaksi biasa.

---

<sup>22</sup> Nurul Huda, Handi Risza Idris, dkk. "Ekonomi Makro Islam Pendekatan Teoritis", (Jakarta: Kencana, 2009), hlm.81

<sup>23</sup> Adiwarmanto Karim, "Ekonomi Makro Islami", (Jakarta: Rajawali Pers, 2010), hlm.182-183.

- b) Motif berjaga-jaga (*precautionary motive*), permintaan akan uang untuk tujuan memenuhi kemungkinan-kemungkinan yang tidak terduga.
- c) Motif spekulatif (*speculative motive*), atau kebutuhan untuk memenuhi kemungkinan yang tak terduga, motif ini lebih bersifat untuk mendapatkan keuntungan dari adanya peluang dalam pasar komoditi, stock market, financial market, dan *foreign exchange*.

Permintaan uang merupakan permintaan akan saldo riil, dimana permintaan seseorang untuk saldo riil tidak berubah apabila harga berubah. Permintaan uang untuk saldo riil/real balances ( $m_d/P$ ) ditentukan dari besarnya pendapatan riil ( $Y$ ) serta biaya opportunity yaitu suku bunga ( $r$ ). maka secara matematis formula Keynes untuk permintaan uang dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\frac{M_d}{P} = f(Y, r)$$

$$M_d = [kY + (r) w]P$$

Karena analisis Keynes adalah analisis jangka pendek, maka  $W$  dianggap tetap tidak berubah, sehingga dapat dituliskan sebagai berikut:

$$M_d = kY + (r)$$

Secara teori ada dua pendekatan terhadap permintaan uang yaitu klasik dan Keynes. Secara klasik (teori kuantitas), bahwa orang

memegang uang untuk membeli barang dan jasa, makin banyak transaksi berarti makin banyak uang yang diperlukan.<sup>24</sup>

$$M_d = KY$$

Dimana:

$M_d$ : jumlah permintaan uang

$K$  :konstanta yang menunjukkan persentase jumlah uang tunai yang dapat dipegang terhadap pendapatan.

$Y$ : pendapatan nominal<sup>25</sup>

Menurut Keynes, permintaan uang didasarkan tiga motif yaitu motif transaksi adalah motif yang mendasari permintaan uang untuk keperluan aktivitas sehari-hari dari unit ekonomi. Motif berjaga-jaga adalah motif yang mendasari permintaan uang untuk mengantisipasi fluktuasi dari aktivitas ekonomi, esensi dari motif ini adalah adanya faktor ketidakpastian di masa datang. Sedangkan motif spekulasi adalah merujuk pada perkembangan asset alternatif atau ketidakpastian resiko sehingga dimungkinkan untuk memperoleh laba atau rugi.

### c. Penawaran uang

Penawaran adalah keseluruhan jumlah barang yang bersedia ditawarkan pada berbagai tingkat harga tertentu dan waktu tertentu. Jika harga naik, jumlah barang yang ditawarkan bertambah. Begitu juga, jika

---

<sup>24</sup> Destina Sari TelaumBanua, *Op. Cit.*, hlm.20.

<sup>25</sup> Nurul Huda, *Op.Cit.*, hlm.83.

harga turun, jumlah barang yang ditawarkan atau semakin sedikit.

Hukum penawaran dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya :<sup>26</sup>

- a) Harga Barang, apabila harga barang yang ditawarkan mengalami kenaikan, jumlah barang yang ditawarkan juga akan meningkat, begitu sebaliknya.
- b) Tingkat teknologi: kemajuan teknologi sangat berpengaruh terhadap besar kecilnya barang yang ditawarkan. Adanya teknologi yang lebih modern akan memudahkan produsen dalam menghasilkan barang dan jasa.
- c) Harga Barang pengganti, apabila harga barang pengganti meningkat, penjual akan meningkatkan jumlah barang yang ditawarkan.
- d) Biaya Produksi, berkaitan dengan biaya yang digunakan dalam proses produksi, seperti biaya untuk membeli bahan baku, biaya untuk gaji pegawai, biaya untuk bahan-bahan penolong, dan sebagainya.<sup>27</sup>
- e) Pajak, yang merupakan ketetapan pemerintah suatu produk sangat berpengaruh terhadap tinggi rendahnya harga.
- f) Perkiraan Harga pada Masa Depan, sangat mempengaruhi besar kecilnya jumlah penawaran.

Penawaran uang merupakan jumlah uang yang tersedia dalam perekonomian. Dalam ekonomi modern, penawaran uang ditentukan oleh bank sentral melalui uang dasar (uang yang dicetak Bank Indonesia merupakan jumlah rupiah yang dipegang publik sebagai karensi), bank

---

<sup>26</sup> Sadono Sukirno, *Op.cit* hlm.45.

<sup>27</sup> Siti Nur Fatoni, “*Pengantar Ilmu Ekonomi Dilengkapi Dasar-Dasar Ekonomi Islam*”, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2014), hlm. 46-47.

umum melalui rasio cadangan deposito, masyarakat melalui rasio karensi deposito (jumlah karensi/uang tunai yang dipegang sebagai fraksi dari deposito).

Dalam analisis makro ekonomi yang diperhatikan adalah dua konsep penawaran uang yaitu M1 dan M2. Penawaran uang dalam pengertian yang sempit M1 meliputi uang kertas dan uang logam yang ada dalam peredaran (uang kartal), dan tabungan giral dalam bank-bank umum/ perdagangan sedangkan M2 yaitu pengertian penawaran uang yang lebih luas, meliputi M1 ditambah dengan tabungan masyarakat yang di depositokan dalam bank.<sup>28</sup>

#### d. Konsep Uang Dalam Ekonomi Islam

Konsep uang dalam ekonomi Islam sangat berbeda dengan konsep uang dalam ekonomi konvensional dalam ekonomi Islam, konsep uang sangat jelas dan tegas bahwa uang adalah uang bukan capital.

Salah satu ayat Al-qur'an yang menyebutkan tentang permasalahan uang salah satunya disebutkan Q.S Ali Imran 75.

﴿ وَمِنْ أَهْلِ الْكِتَابِ مَنْ إِنْ تَأْمَنَهُ بِقِنطَارٍ  
يُؤَدِّهِ إِلَيْكَ وَمِنْهُمْ مَنْ إِنْ تَأْمَنَهُ بِدِينَارٍ لَّا  
يُؤَدِّهِ إِلَيْكَ إِلَّا مَا دُمْتَ عَلَيْهِ قَائِمًا ۗ ذَٰلِكَ

<sup>28</sup> Sardono Sukirno, Makro ekonomi Modern, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005), hlm.143.

بِأَنَّهُمْ قَالُوا لَيْسَ عَلَيْنَا فِي الْأُمِّيِّينَ سَبِيلٌ  
وَيَقُولُونَ عَلَى اللَّهِ الْكَذِبَ وَهُمْ يَعْلَمُونَ



*Artinya: di antara ahli kitab ada orang yang jika kamu mempercayakan kepadanya harta yang banyak, dikembalikannya kepadamu; dan di antara mereka ada orang yang jika kamu mempercayakan kepadanya satu dinar, tidak dikembalikannya kepadamu kecuali jika kamu selalu menagihnya. yang demikian itu lantaran mereka mengatakan: "tidak ada dosa bagi Kami terhadap orang-orang um]. mereka berkata Dusta terhadap Allah, Padahal mereka mengetahui."<sup>29</sup>*

Dari ayat-ayat alquran seseorang yang ada amanah dalam genggamannya, maka ketika menerimanya ia harus menerima dengan penuh kesungguhan. Amanah harus melekat pada dirinya, dan harta yang ditangannya tidak boleh lepas dari amanah. Inilah yang diisyaratkan dengan penggunaan huruf *ba*, pada kata amanah. Adapun penggunaan ‘*ala*, maka ia mengisyaratkan bahwa amanah yang diterimanya harus lebih tinggi kedudukannya, berada dalam posisi di atas dari pada nilai barang yang diamanatkan itu. Jika harta yang diamanatkan bernilai seratus itu, karena jika demikian, amanah itu berada dalam genggamannya Anda, maka pastilah Anda tidak akan menukar sesuatu yang

---

<sup>29</sup> Departemen Agama Islam Ri, “*Al-quran dan Terjemahannya*, (Bandung : CV. Penerbit Deponegoro, 2010), hlm.59.

bernilai tinggi dalam hal ini amanah dengan sesuatu yang bernilai rendah.<sup>30</sup>

**e. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Jumlah Uang Beredar (JUB)**

Adapun beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi JUB ialah sebagai berikut:

- a) Kebijakan bank Indonesia dengan kebijakan moneter. Dengan kebijakan ini, Bank Indonesia dapat mempengaruhi jumlah uang beredar (JUB) dengan cara mengurangi atau menambah JUB dengan kebijakan moneter ekspansif atau yang disebut kebijakan moneter longgar yang bertujuan untuk menambah jumlah uang yang beredar guna menstimulus perekonomian yang sedang lesu dengan meningkatkan daya beli masyarakat dan kebijakan moneter kontraktif atau yang disebut kebijakan moneter ketat yang bertujuan untuk mengurangi jumlah uang yang beredar guna yang meredam inflasi. Yang menggunakan instrument-instrumen moneter yang meliputi politik diskonto, politik pasar terbuka, politik cash ratio, politik kredit selektif.
- b) Bank umum dapat menciptakan uang giral dan uang kuasi. Melalui secara subtransi yaitu masyarakat yang menyetor uang kartal ke bank umum dan dimasukkan kedalam simpanan giro tabungan dan deposito. Dari proses ini akan terjadi proses penggandaan uang. Penggandaan uang adalah kemampuan bank umum untuk

---

<sup>30</sup> M.Quraish Shihab , "*Tafsir Al-Misbah Pesan, Kesan dan Keserasian Al-quran*", Volume 2. hlm.119

menciptakan deposito bank yang baru sehingga meningkatkan penawaran uang. Bank umum menerima deposito dari masyarakat dimana sebagian dari uang tersebut dipegang oleh bank untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan sebagian lagi dipinjamkan atau diinvestasikan.

- c) Selera konsumen terhadap suatu barang, semakin tinggi selera konsumen terhadap suatu barang maka barang akan terdorong naik, sehingga akan mendorong jumlah uang yang beredar semakin banyak, demikian sebaliknya.
- d) Tingkat suku bunga bank. Apabila tingkat bunga meningkat maka jumlah tabungan juga akan meningkat. Karena tingkat suku bunga dinyatakan sebagai persentase uang pokok per unit waktu. Hal ini sangat logis karena bunga merupakan sebagai daya Tarik agar masyarakat yang kelebihan dana akan menabung dan suatu ukuran sumber daya yang digunakan oleh debitur yang dibayarkan kepada kreditur. Pemerintah dapat memanfaatkan suku bunga untuk mengontrol jumlah uang beredar.
- e) Harga barang menjelaskan hubungan antara jumlah uang beredar dengan inflasi (harga), teori ini menyatakan bahwa pergerakan harga (inflasi) hanya disebabkan oleh perubahan uang beredar semata. Dengan mengasumsikan bahwa kecepatan peredaran uang adalah ( $M$ ) dan PDB riil ( $Y$ ) adalah tetap, maka pertumbuhan jumlah uang beredar ( $M$ ) akan mempengaruhi secara langsung kenaikan harga/

inflasi (P). Sehingga, menurut teori, apabila jumlah uang beredar meningkat, maka akan terjadi kenaikan harga (inflasi).

f) E-money dan inflasi

Gerakan Nasional Non Tunai (GNTT) adalah bentuk gerakan dari Bank Indonesia sebagai otoritas moneter Indonesia untuk mendorong penggunaan instrument non tunai tentu akan menimbulkan dampak pada sistem uang yang ada. Hal yang paling dasar adalah menurunnya jumlah uang tunai yang digunakan akan menimbulkan efek pada percepatan perputaran uang atau *velocity of money*.

Selain itu, penggunaan uang elektronik juga akan berdampak pada jumlah uang beredar (JUB). Nilai uang ditentukan oleh penawaran atau permintaan terhadap uang.<sup>31</sup>

Kemunculan *e-money* ditengah masyarakat bertujuan untuk mengurangi tingkat pertumbuhan penggunaan uang tunai.

Menurut Bank Indonesia faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah uang beredar adalah :

a) Faktor-faktor yang mempengaruhi angka pelipat ganda uang

Faktor yang mempengaruhi determinan uang primer, yaitu biaya penggunaan uang giral, kenyamanan dan keamanan, suku bunga, pendapatan masyarakat, kemajuan sector perbankan, ketentuan otoritas moneter, dan keperluan bank atas likuiditas jangka pendek.

b) Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan uang primer

---

<sup>31</sup> Izzani Ulfi, "Tantangan dan Peluang Kebijakan Non Tunai sebuah studi Literatur", *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, Volume.25 No.1 april 2020, hlm.57-58.

Faktor ini berkaitan dengan transaksi keuangan moneter oleh masyarakat yang tercermin dalam pos-pos Neraca Otoritas Moneter, baik dari sisi penggunaan uang primer (uang kartal dan saldo giro) maupun faktor yang mempengaruhi uang primer (aktiva luar negeri bersih, aktiva dalam negeri bersih, dan aktiva lainnya bersih).

## 2. Sistem Pembayaran

Sistem pembayaran merupakan komponen penting dalam perekonomian terutama untuk menjamin terlaksananya transaksi pembayaran yang dilakukan masyarakat dan dunia usaha.

Berbagai sistem pembayaran sering dilakukan di dalam kehidupan sehari-hari dengan alat bayar yang sah, baik itu dengan cara tunai maupun non tunai.<sup>32</sup>

Ada dua sistem pembayaran di Indonesia, yaitu :

### a. Sistem Pembayaran Tunai

Pembayaran tunai merupakan yang masih umum dilakukan di Indonesia. Pembayaran tunai pada jual beli adalah pembayaran dimana pihak pembeli menyerahkan uang secara tunai kepada penjual pada saat transaksi jual beli. Secara umum, pembayaran tunai menggunakan uang kartal baik itu uang kertas maupun uang logam.

### b. Sistem Pembayaran Non Tunai

Dalam ketentuan peraturan Bank Indonesia nomor 11/12/ PBI/2009 tentang uang elektronik (*e-money*) dalam pasal 1 ayat 3, “ uang

---

<sup>32</sup> M.Ridwan, Nurlalia, Rangga Salam, “ Determinan Preferensi Masyarakat Kota Medan dalam Menggunakan Pembayaran Non Tunai, *dalam Jurnal ilmu Manajemen dan Bisnis Islam* Vol. 6 No. 2 Edisi Juli-Desember 2020, hlm. 163.

elektronik (*elektronic money*) adalah alat pembayaran yang diterbitkan atas dasar nilai uang yang disetor terlebih dahulu oleh pemegang kepada penerbit”, nilai uang yang disimpan secara elektronik dalam chip yang digunakan untuk alat pembayaran kepada pihak yang bukan penerbit uang elektronik tersebut.<sup>33</sup>

### 3. Uang Elektronik

#### a. Pengertian Uang Elektronik

*E-money* merupakan uang yang bisa ditransfer secara elektronik dari pembeli kepada penjual. Tujuan dari *e-money* adalah sebagai alat pembayaran dapat memberikan manfaat berupa memberikan kemudahan dan kecepatan dalam melakukan transaksi-transaksi pembayaran tanpa perlu membawa uang tunai. Penggunaan *e-money* berbeda dengan kartu kredit dan kartu debit yang harus terhubung dengan rekening bank nasabah. Namun, *e-money* memiliki sistem berbeda, yaitu dengan sistem prabayar.<sup>34</sup>

Pada tahun 2007, Bank Indonesia mulai mengatur penggunaan uang elektronik ke dalam APMK (Alat Pembayaran dengan Menggunakan Kartu).

Uang elektronik (*e-money*) menurut peraturan Bank Indonesia No. 16/8/PBI/2014 adalah nilai yang disimpan secara elektronik pada suatu

---

<sup>33</sup> Amin Sutoto, *Op.cit.* hlm.10.

<sup>34</sup> Ula Rahmatika, Muhammad Andrizal Fajar, “ Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Minat Penggunaan Elektronik Money: Integrasi Model TAM-TPD Dengan Perceived Risk”, *Jurnal Nominal/Volume VIII, No.2, 2019. Hlm.275.*

media server atau *chip* yang dapat dipindahkan untuk kepentingan transaksi pembayaran dana tau transfer dana.

Selain dari pada uang elektronik juga terdapat alat pembayaran dengan menggunakan kartu. Menurut peraturan Bank Indonesia No. 14/2/PBI/2012, ( APMK) terdiri dari kartu kredit, kartu Debet dana tau kartu ATM. Peraturan bank Indonesia ini membuat aturan dan definisi dari uang elektronik (*e-money*) berbeda dari pada Alat Pembayaran Menggunakan kartu.

Berdasarkan informasi yang dirilis pada website Bank Indonesia, definisi uang elektronik adalah alat pembayaran yang diterbitkan atas dasar nilai uang yang disetorkan terlebih dahulu, dan jumlah uang akan berkurang seiring dengan penggunaan *e-money* tersebut, berbeda dengan kartu kredit yang bersifat pasca bayar.<sup>35</sup>

Uang elektronik atau *e-money* berbeda dengan uang deposit bank. Uang ini tergolong dengan uang kartal ( uang kertas dan uang logam), tetapi tidak memiliki bentuk fisik. Sama halnya dengan penarikan uang melalui ATM, ketika kita menarik uang deposit dan memasukkannya ke uang elektronik, uang deposit akan berkurang dan uang elektronik bertambah. Juga demikian sebaliknya, ketika kita memindahkan uang

---

<sup>35</sup> Muhammad Lukmanulhakim, Syaipan Djambat dan Komri Yusuf, “ Pengaruh Transaksi non Tunai Terhadap Velositas Uang di Indonesia”, *Jurnal Ekonomi Pembangunan* Volume 14. No.41-46. Juni 2016. Hlm.41-42.

elektronik menjadi uang deposit, uang elektronik berkurang dan uang deposit bertambah.<sup>36</sup>

#### **b. Perkembangan Uang Elektronik**

Uang elektronik (e-money) hadir di Indonesia sejak tahun 2009, sebagai alternatif transaksi elektronik menggantikan sistem uang tunai yang diterbitkan oleh pihak perbankan dan lembaga selain bank atas izin dari Bank Indonesia berdasarkan Peraturan Bank Indonesia nomor 11/12/PBI/2009 tentang uang elektronik (*electronic money*).<sup>37</sup>

Uang elektronik diatur dalam Peraturan Bank Indonesia No.11/12/PBI/2009, sebagaimana telah diubah terakhir dengan PBI No.18/17/PBI/2016 yang menyatakan uang elektronik (e-money) adalah sebagai alat pembayaran yang memenuhi unsur-unsur, yaitu a) diterbitkan atas dasar nilai uang yang disetor terlebih dahulu oleh pemegang kepada penerbit, b) nilai uang disimpan secara elektronik dalam suatu media seperti server atau Chip, c) digunakan sebagai alat pembayaran kepada pedagang yang merupakan penerbit uang elektronik tersebut, dan d) nilai uang elektronik yang disetor oleh pemegang dan dikelola oleh penerbit bukan merupakan simpanan sebagaimana dimaksud dalam undang-undang yang mengatur mengenai perbankan.<sup>38</sup>

---

<sup>36</sup> Joseph Pangaribuan, “*Delusi Moneter Paradigma yang berbeda tentang uang, Sistem Keuangan, dan Permasalahan*,” (Yogyakarta : Pendidikan Deepublish, 2018), hlm.97.

<sup>37</sup> Tumpal Manik, “Analisis Pengaruh Transaksi Digitalisasi Uang Elektronik Terhadap Cahless Society dan Infrastruktur Uang Elektronik Sebagai Variabel Pemoderasi”, *Jurnal Ilmiah, Akuntansi, dan Finansial Indonesia*, Volume 2, No.2, April 2019, hlm .31.

<sup>38</sup> *Ibid.* hlm.31-32.

Dalam rangka melaksanakan kewenangan tunggal di bidang pembayaran tunai, Bank Indonesia telah menetapkan misi yang menjadi arah setiap kebijakan pengedaran uang. Rumusan misi ini dimaksud adalah memenuhi kebutuhan uang rupiah di masyarakat dalam jumlah nominal yang cukup.<sup>39</sup>

Sejak diterbitkan oleh Bank Indonesia, *e-money* menawarkan beberapa keuntungan bagi penggunanya dan bagi Bank Indonesia diantaranya sebagai berikut:

- a) Bagi masyarakat, memperoleh efisiensi waktu dan jaminan keamanan dalam pembayaran.
- b) Bagi industry, membantu menyelesaikan masalah cash handling yang selama ini dialami saat menggunakan uang tunai sebagai metode pembayaran.
- c) Bagi pemerintah khususnya Bank Indonesia, menekan laju inflasi dan pengaturan peredaran uang yang memilih hubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi.<sup>40</sup>

### **c. Jenis-jenis Uang Elektronik**

Berdasarkan lingkup penyelenggaraannya, uang elektronik dibedakan menjadi :<sup>41</sup>

---

<sup>39</sup> Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Perekonomian Dan Kebijakan Moneter, BANK INDONESIA, hlm.24.

<sup>40</sup> Putri Nela Alapsari, “Analisis Pengaruh Penggunaan *E-money* dan daya Substitusi Transaksi Tunai Di Indonesia”, (Skripsi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta,2018), hlm.46.

<sup>41</sup> Ni Luh Wiwik Sri Rahayu Ginantra dkk , “*Teknologi Finansial sistem Finansial Berbasis Teknologi di Era Ditigal*”, (Yayasan kita menulis , 2020), hlm.64.

- a) Closed loop, yaitu uang elektronik yang hanya dapat digunakan sebagai instrument pembayaran kepada penyedia barang dan/atau Jasa yang merupakan penerbit uang elektronik tersebut
- b) Open Loop, yaitu uang elektronik yang dapat digunakan sebagai instrumen pembayaran kepada penyedia barang atau jasa yang bukan merupakan penerbit uang elektronik tersebut.

Uang elektronik (*e-money*) ada dua jenis yaitu :

- 1) Media penyimpan nilai uang elektronik, berupa :
  - (a). Server based, yaitu uang elektronik dengan media penyimpan berupa server.
  - (b) Chip based, yaitu uang elektronik dengan media penyimpan berupa chip.
- 2) Pencatatan data identitas pengguna berupa :
  - (a) Uang elektronik yang data identitas pemegangnya terdaftar dan tercatat pada penerbit (*registered*).
  - (b) Uang elektronik yang data identitas pemegangnya tidak terdaftar dan tidak tercatat pada penerbit (*unregistered*).

Keduanya memiliki fasilitas untuk pengisian ulang (top up), pembayaran transaksi, pembayaran tagihan, maupun fasilitas lain berdasarkan persetujuan Bank Indonesia, sementara khusus bagi yang

terdaftar mendapatkan fasilitas registrasi pemegang, transfer dana, Tarik tunai, dan penyaluran program bantuan pemerintah kepada masyarakat.<sup>42</sup>

Adapun berdasarkan tempat penyimpanan nilai dana uang elektronik, maka terbagi dua jenis yaitu :

- a) Uang elektronik berbasis kartu atau *chip*, dimana nilai dana pemegang tersimpan pada *chip* yang terdapat pada kartu uang elektronik.
- b) Uang elektronik berbasis *server*, dimana nilai dana pemegang tersimpan pada database penerbit dan dalam melakukan transaksi akan membutuhkan media berupa *gadget* pengguna untuk mengirim nomor sandi dan nilai transaksi yang dibutuhkan dan menerima nomor *token* untuk melakukan transaksi.

Dalam penyelenggaraan uang elektronik, penyelenggara wajib menerapkan manajemen risiko secara efektif dan konsisten, menerapkan standar keamanan sistem informasi, memenuhi kewajiban pemrosesan transaksi uang elektronik secara domestik, dan melakukan interkoneksi dan *interoperabilitas*.

#### **4. Hubungan antara Jumlah Uang Beredar dengan Transaksi Uang Elektronik**

Sistem pembayaran merupakan sistem yang digunakan untuk memindahkan sejumlah uang dari pihak satu ke pihak lain. Saat ini, uang kartal yang terdiri uang kertas dan uang logam menjadi alat pembayaran tunai pada masyarakat. Jumlah uang kartal dan uang logam yang

---

<sup>42</sup> Luthfan Darma Prasetia, “ Pengaruh Penggunaan Uang Elektronik (*e-money*) terhadap Perputaran Uang (*velocity Of Money*) Di Indonesia” (Skripsi, Univesitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2018), hlm.12-15.

dikeluarkan dan diedarkan oleh bank sentral disebut dengan mata uang peredaran. Sedangkan jumlah uang beredar merupakan seluruh jenis uang yang terdiri dari jumlah uang dalam peredaran ditambah dengan uang giral pada bank-bank umum.

## B. Penelitian Terdahulu

**Tabel II.1**  
**Penelitian Terdahulu**

No	Peneliti	Judul Peneliti	Hasil Peneliti
1	Edaurus Arthus (Jurnal Ekonomi dan Keuangan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya, 2019)	Pengaruh Penggunaan Sistem Pembayaran Non Tunai (APMK dan Uang Elektronik) terhadap jumlah Uang Beredar (M1) di Indonesia	Jangka panjang dan jangka pendek dari penggunaan sistem pembanyaran non tunai terhadap jumlah uang beredar sangat berpengaruh.
2	Ayu Nursari, Wayan Suparta, Yoke Moelgini (Jurnal Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Bisnis Universitas Lampung, Vol.8 No.3, November 2019).	Pengaruh Pembayaran Non Tunai Terhadap Jumlah Uang Yang Diminta Masyarakat (M1) dan Perekonomian	Pembayarn uang tunai dalam jangka pendek seperti Kartu Debit/Atm, dapat berpengaruh terhadap permintaan uang Masyarakat (M1) di Indonesia
3	Meilinda Nur Rasyida Fatmawati, Indah Yuliana (Jurnal Ekonomi, Keuangan, Perbankan dan Akuntansi, Vol.11, No.2 November 2019).	Pengaruh Transaksi Non Tunai Terhadap Jumlah Uang Beredar Di Indonesia tahun 2015-2018 dengan Inflasi sebagai variabel	Transaksi non tunai berpengaruh positif dengan jumlah uang beredar dengan adanya Inflasi yang terjadi pada periode terjadi.

		Moderasi	Seperti melalui tingkat harga barang-barang dan jasa menjadi tolak ukur uang yang akan diedarkan pada masyarakat.
4	Amin Sutoto (Skripsi, Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia, 2019)	Analisis Pengaruh Sistem Pembayaran Non Tunai, Tingkat suku Bunga, Inflasi, dan produk Domestik Bruto terhadap Jumlah Uang Beredar (M1) di Indonesia Tahun 2005-2018.	Jumlah uang beredar dengan keterkaitan berupa tingkat suku bunga, inflasi, sistem pembayaran elektronik, dan produk domestic bruto (PDB)
5	Lasondy Instanto S, Syarif Fauzie ( Jurnal Ekonomi dan Keuangan Vol.2 No.10, 2019)	Analisis Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Jumlah Uang Beredar Di Indonesia	Penggunaan pembayaran non tunai dalam transaksi masyarakat yang didekati dengan empat pilihan untuk melakukan transaksi non tunai yaitu APMK, BI-RTGS, SKNBI.

Berdasarkan penelitian terdahulu di atas, terdapat perbedaan dan persamaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian peneliti, yaitu :

Perbedaan penelitian Edhaurus Erthus dengan penelitian peneliti pada beberapa variabel independen yaitu nilai transaksi kartu ATM+ debit, nilai transaksi kartu kredit dan nilai transaksi uang elektronik dengan ukuran satuan

rupiah. Sedangkan persamannya adalah dengan penelitian peneliti pada 1 variabel yaitu nilai uang elektronik.

Perbedaan penelitian Ayu Nursari dengan penelitian peneliti pada beberapa variabel independen pembayaran non tunai (kartu ATM/debet dan kredit, *e-money*, kliring dan RTGS). Sedangkan persamaan pada penelitian peneliti menggunakan variabel dependen yaitu jumlah uang yang diminta (M1).

Perbedaan penelitian Meilinda Nur Rasyida dengan penelitian peneliti yakni penelitian kuantitatif menggunakan penelitian eksplanatori dan ada beberapa variabel independen yaitu jumlah (nominal non Tunai) yakni nominal ATM debet, ATM kredit, dan uang elektronik serta variabel moderating yaitu inflasi. Sedangkan persamaan penelitian yaitu variabel dependen yaitu Jumlah uang beredar dan 1 variabel independen yaitu uang elektronik.

Perbedaan penelitian amin sutoto peneliti memiliki beberapa variabel independen yakni produk domestik bruto (PDB), volume transaksi uang elektronik, tingkat suku bunga. Sedangkan persamaan adalah variabel dependen jumlah uang beredar (M1) dan juga variabel independen volume transaksi uang elektronik. Dan menggunakan data time series.

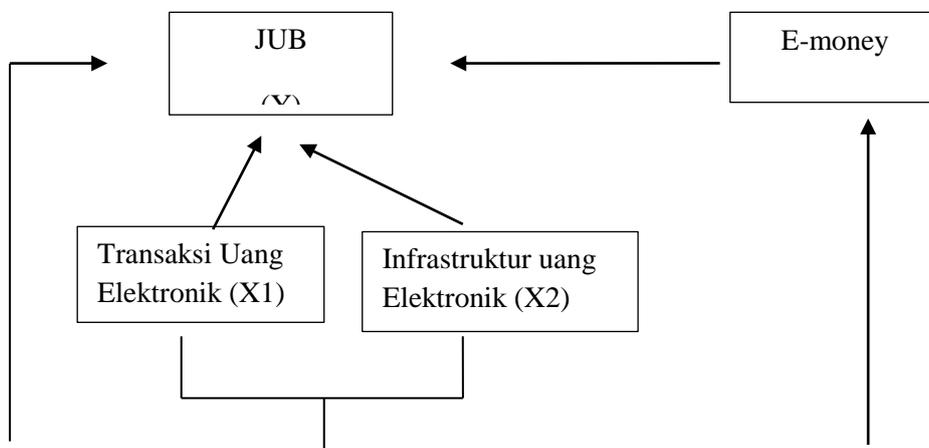
Perbedaan penelitian lasondy Instanto penelitian peneliti menggunakan variabel independennya adalah pembayaran non tunai (APMK, *e-money*, sistem BI-RTGS, dan SKNBI. Dan persamaan dengan peneliti adalah sama-

sama menggunakan variabel dependen yakni jumlah uang beredar dan 1 variabel independen yakni *e-money*.

### C. Kerangka Pikir

Kerangka pikir adalah sintesa tentang hubungan antar variabel yang disusun dari teori yang telah dideskripsikan. Kerangka pikir diuraikan oleh jalan pikir menurut kerangka pikir yang logis<sup>43</sup>. Berdasarkan teori-toei yang dideskripsikan tersebut, selanjutnya dianalisis secara kritis dan sistematis sehingga menghasilkan sintesa tentang hubungan antar variabel yang diteliti. Berdasarkan teori yang dijelaskan diatas, maka kerangka piker dalam penelitian ini disajikan dalam bagan sebagai berikut :

**Gambar II.1**  
**Kerangka Pikir**



Berdasarkan kerangkass pikir di atas bertujuan untuk mengetahui pengaruh secara parsial dari pengaruh transaksi uang elektronik (X1) terhadap jumlah uang beredar, pengaruh infrastruktur uang elektronik (X2) terhadap jumlah

<sup>43</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: alfabeta, 2005), hlm. 89.

uang beredar, dan untuk mengetahui pengaruh secara simultan dari pengaruh transaksi uang elektronik (X1) dan infrastruktur uang elektronik (X2) terhadap jumlah uang beredar (JUB).

#### **D. Hipotesis**

Hipotesis merupakan suatu penjelasan sementara tentang perilaku, fenomena atau keadaan tertentu yang telah terjadi atau akan terjadi.<sup>44</sup> Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan penelitian, belum jawaban yang empiris.<sup>45</sup>

Berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir di atas, maka dapat diambil hipotesis bahwa:

Ho1: Tidak terdapat pengaruh volume transaksi uang elektronik terhadap Jumlah Uang Beredar (JUB) di Indonesia.

Ha1: Terdapat pengaruh volume transaksi uang elektronik terhadap jumlah uang beredar (JUB) Di Indonesia

Ho2: Tidak terdapat pengaruh infrastruktur uang elektronik terhadap jumlah uang beredar (JUB) di Indonesia.

Ha2: Terdapat pengaruh infrastruktur uang elektronik terhadap jumlah uang beredar (JUB) di Indonesia.

---

<sup>44</sup> Mudjarat Kuncoro, *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Jakarta: Erlangga, 2009), hlm. 59.

<sup>45</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 64.

Ho3: Tidak terdapat pengaruh volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik terhadap jumlah uang beredar (JUB) di Indonesia.

Ha3: Terdapat pengaruh volume transaksi uang elektronik dan Infrastruktur uang Elektronik terhadap jumlah uang beredar (JUB) di Indonesia.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di Bank Indonesia (BI) yang beramatkan JL.MH Thamrin, No. 2 Menteng Jakarta Pusat JK 10310. Melalui website <http://www.bi.go.id>. Adapun waktu penelitian dilakukan bulan September 2020 sampai 9 April 2021.

#### **B. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang akan dilakukan penelitian disini adalah jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan.<sup>46</sup> Metode kuantitatif disebut sebagai metode populasi atau sampel tertentu

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas, obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>47</sup> Dalam penelitian ini, populasi yang dimaksud adalah laporan keuangan Bank Indonesia tahun 2015-2019.

##### b. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel pada penelitian ini adalah laporan keuangan Bank Indonesia tahun 2015-2019.

---

<sup>46</sup> Sugiyono, “*Metode Penelitian Bisnis..... Op. Cit.*”, hlm. 13.

<sup>47</sup> Sugiyono, “*Statistika Untuk Penelitian*” (Bandung: Alfabeta, 2017), hlm.61

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Dalam penelitian ini, untuk memperoleh data yang diperlukan dalam analisis perlu dilakukan suatu instrument penelitian. Instrumen (alat) pengumpulan data dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi dan kepustakaan.<sup>48</sup>

##### **a. Studi Dokumentasi**

Studi dokumentasi adalah teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa data-data tertulis yang mengandung keterangan dan penjelasan serta pemikiran tentang fenomena yang masih actual sesuai dengan masalah penelitian.<sup>49</sup> Data dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan Bank Indonesia, yang dipublikasikan 2015-2019.

##### **b. Studi Kepustakaan**

Studi kepustakaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan sumber buku-buku, skripsi terkait dengan variabel penelitian yang dicantumkan dalam landasan teori.

#### **E. Teknik Analisis Data**

Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data, amak akan dilakukan analisis data atau pengelolaan data. Metode analisis yang digunakan

---

<sup>48</sup> Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, (Bogor Selatan: Ghalia Indonesia, 2005), hlm. 50.

<sup>49</sup> Muhammad, *Metode Penelitian Ekonomi Islam*, (Jakarta:PT. RajaGrafindo Persada, 2008), hlm. 115.

adalah metode SPSS versi 23 sebagai alat hitung. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah:

a. Uji Normalitas

Pengujian analisis data dapat dilakukan dengan menguji normalitas data dengan menggunakan program SPSS *versi 23*. Uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi distribusi normal atau tidak. Model yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal.

Uji normalitas juga menggunakan metode uji *kolmogrow smirnow*. *Kolmogrow smirnow* adalah satu uji lain untuk mengganti uji kuadrat Chi untuk dua sampel yang independen. *Kolmogrow smirnow* dapat dilakukan dengan melihat signifikan dengan ketentuan uji normalitas sebagai berikut:

- a. Apabila nilai sig  $> 0,05$  maka berdistribusi normal.
- b. Apabila nilai sig  $< 0,05$  maka berdistribusi tidak normal.

b. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif yaitu metode statistik yang berusaha menjelaskan atau menggambarkan berbagai karakteristik data seperti nilai maksimum dan minimum, rata-rata dan seberapa jumlah data-data tersebut bervariasi dan lain sebagainya.

c. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui linearitas data, yaitu apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak. Uji ini digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi person atau regresi linear.

Pengujian pada SPSS versi 23 dengan menggunakan *Test For Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Teori ini mengatakan bahwa dua variabel mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi (*Deviation for linearity*) lebih dari 0,05.<sup>50</sup>

#### d. Asumsi Klasik

Hasil dari koefisien regresi akan dapat digunakan sebagai alat prediksi yang baik dan bila memenuhi beberapa asumsi yang disebut sebagai asumsi klasik. Agar memperoleh korelasi yang baik harus memenuhi asumsi-asumsi yang disyaratkan untuk memenuhi uji asumsi normalitas, bebas dari multikolonieritas, heteroskedastisitas, dan autokolerasi.

##### 1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas yaitu antar variabel independen yang terdapat dalam model regresi yang memiliki hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan 1). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi sempurna atau mendekati sempurna di antara variabel independennya. Kosekuensinya adalah multikolinearitasnya koefisien korelasi tidak tertentu dan kesalahan menjadi sangat besar.

Cara untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala multikolinearitasnya yaitu dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *Tolerance*, apabila nilai *VIF* kurang dari 10 dan *Tolerance* lebih dari 0,1, maka dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas.

---

<sup>50</sup>Duwi Priyatno, *SPSS 22: Pengolahan Data Terpraktis*, (Yogyakarta: CV, Andi Offset, 2014), hlm. 79.

## 2. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah varian residual yang tidak sama pada semua pengamatan di dalam model regresi. Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas. Cara memprediksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dengan pola gambar *Scatterplot*, regresi dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas jika titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0 dan titik-titik data tidak membentuk pola.<sup>51</sup>

## 3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi, yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi adalah tidak adanya autokorelasi dalam model regresi. Tidak terjadi autokorelasi jika angka Durbin Watson (DW) diantara -2 dan +2.<sup>52</sup>

## F. Uji Hipotesis

### 1. Uji Parsial (Uji t)

Pengujian statistik ini dilakukan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen dan variabel dependen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap rentabilitas ekonomi. Pengujian menggunakan tingkat signifikan 0,05.<sup>53</sup>

---

<sup>51</sup>V. Wiratna Sujarweni, *Op. Cit.*, hlm. 235.

<sup>52</sup>Jonathan Sarwono, *Rumus-rumus Populer dalam SPSS 22 untuk Riset dan Skripsi* (Yogyakarta: Penebit Andi, 2015), hlm. 111.

<sup>53</sup>Duwi Priyatno, *Op. Cit.*, hlm. 161.

- 1) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
- 2) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.
- 3) Jika  $t_{hitung} < -t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## 2. Uji Simultan (Uji F)

Digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat, atau untuk mengetahui apakah model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel terikat atau tidak. <sup>54</sup>Pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0.05.

### a. Kriteria Pengujian

- 1) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
- 2) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

### b. Berdasarkan Signifikansi

- 1) Jika signifikansi  $< 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima
- 2) Jika signifikansi  $> 0.05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

## G. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk menguji pengaruh volume transaksi uang elektronik ( $X_1$ ) dan infrastruktur uang elektronik ( $X_2$ ) terhadap jumlah uang beredar ( $Y$ ). Seberapa besar independen mempengaruhi variabel dependen dihitung dengan menggunakan persamaan garis regresi berganda berikut:<sup>55</sup>

$$Y = a + bX_1 + bX_2 + e$$

---

<sup>54</sup>Duwi Priyanto, *Mandiri Belajar SPSS, Op. Cit.*, hlm. 81.

<sup>55</sup>M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif) edisi kedua* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2003), hlm. 270.

Lalu rumus di atas ditentukan dalam rumus matematika ekonomi yaitu :

$$JUB = a + b_1 VUE + b_2 IUE + e$$

Keterangan :

JUB = Jumlah Uang Beredar

VUE = Volume Transaksi Uang Elektronik

IUE = Infrastruktur Uang Elektronik

e = error

$b_1$  = Koefisien Regresi 1

$b_2$  = Koefisien Regresi 2

## **BAB IV HASIL PENELITIAN**

### **A. Deskriptif Data Penelitian**

Berdasarkan hasil penelusuran, peneliti memperoleh data jumlah uang beredar (JUB) dari laporan publikasi Bank Indonesia melalui *website* <http://www.bi.go.id>. Serta data volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik. Oleh karena itu peneliti akan memaparkan data dari awal januari 2015 sampai desember 2019.

#### **1. Jumlah Uang Beredar (JUB)**

Jumlah uang beredar merupakan nilai keseluruhan uang yang berada ditangan masyarakat yang meliputi uang kartal, uang giral dan uang kuasi. Jumlah uang beredar terdapat 2 macam yakni uang dalam arti sempit (M1) yang terdiri dari uang kartal dan uang giral sedangkan dalam arti luas (M2) yang terdiri dari uang kartal, uang giral, uang kuasi. Adapun data jumlah uang beredar dalam arti luas (M2) sebagai berikut:

**Tabel IV.1  
Perkembangan Jumlah uang beredar di Indonesia**

<b>Tahun</b>	<b>Bulan</b>	<b>JUB (Milliar Rupiah)</b>
2015	Januari	35.901.312
	Februari	36.596.200
	Maret	37.995.797
	April	38.847.376
	Mei	39.541.902
	Juni	40.301.411
	Juli	41.154.921
	Agustus	41.917.154
	September	42.714.621
	Oktober	43.496.256
	November	44.540.490
	Desember	34.314.795
2016	Januari	35.901.312

	Februari	36.596.200
	Maret	37.995.797
	April	38.847.376
	Mei	39.541.902
	Juni	40.301.411
	Juli	41.154.921
	Agustus	41.917.154
	September	42.714.621
	Oktober	43.496.256
	November	44.540.490
	Desember	34.314.795
2017	Januari	52.703.350
	Februari	53.953.303
	Maret	56.056.861
	April	57.768.225
	Mei	60.130.482
	Juni	63.707.377
	Juli	69.457.592
	Agustus	68.841.316
	September	71.783.618
	Oktober	75.846.689
	November	113.722.577
	Desember	90.003.848
2018	Januari	97.163.539
	Februari	103.707.405
	Maret	109.775.772
	April	113.837.552
	Mei	118.650.970
	Juni	125.182.806
	Juli	131.806.962
	Agustus	135.812.593
	September	142.477.296
	Oktober	144.361.292
	November	152.073.288
	Desember	167.205.578
2019	Januari	173.825.919
	Februari	189.222.546
	Maret	199.174.153
	April	197.413.945
	Mei	198.790.786
	Juni	209.891.847
	Juli	232.348.971
	Agustus	250.477.938
	September	257.078.749

	Oktober	269.340.218
	November	277.925.012
	Desember	292.299.320

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

Pada tahun 2015 bulan Januari jumlah uang beredar senilai Rp. 35.901.312 miliar mengalami peningkatan. Pada bulan Januari di awal bulan Februari pada tahun 2015 menjadi Rp. 36.596.200. miliar, pada bulan maret 2015 mengalami peningkatan sebesar Rp. 37.995.797 miliar. Pada bulan April tahun 2015 mengalami peningkatan sebesar Rp. 38.847.376. pada bulan Juni mengalami peningkatan sebesar Rp. 40.301.411. Pada bulan Desember mengalami peningkatan sebesar Rp. 34.314.795 miliar.

Pada tahun 2016 bulan Januari jumlah uang beredar senilai Rp. 35.901.312 miliar mengalami peningkatan pada bulan Februari sebesar Rp. 40.301.411 miliar. Pada bulan Juni mengalami peningkatan senilai sebesar Rp. 40.301.411 miliar. Pada bulan Desember mengalami peningkatan senilai sebesar Rp. 34.314.795 miliar di tahun 2016.

Pada tahun 2017 di bulan Januari sebesar Rp. 52.703.350 miliar mengalami peningkatan senilai sebesar Rp 53.953.303 miliar. Pada bulan Juni mengalami peningkatan senilai sebesar Rp. 63.707.377 miliar. Pada bulan Desember mengalami peningkatan tahun 2017 senilai sebesar Rp. 90.003.848 miliar.

Pada tahun 2018 di bulan Januari sebesar Rp. 97.163.539 miliar mengalami peningkatan senilai sebesar Rp. 103.707.405 miliar. Pada bulan Juni mengalami peningkatan senilai sebesar Rp. 125.182.806 miliar. Pada

bulan Desember 2018 mengalami peningkatan sebesar Rp. 167.205.578 miliar.

Pada tahun 2019 di bulan Januari sebesar Rp. 173.825.919 miliar. Pada bulan Februari sebesar Rp. 189.222.546 miliar. Pada bulan Juni mengalami peningkatan sebesar Rp. 209.891.847 miliar. Pada bulan Desember 2019 mengalami peningkatan sebesar Rp. 292.299.320 miliar.

## 2. Volume Transaksi Uang elektronik

Pada transaksi uang elektronik mengalami peningkatan di setiap tahun dari tahun 2015-2019. Transaksi uang elektronik ini sendiri memiliki 2 bagian yaitu volume dan nominal dalam transaksi. Volume transaksi uang elektronik ini merupakan jumlah transaksi pembelanjaan yang dilakukan dengan menggunakan uang elektronik pada periode tertentu.

**Tabel IV.2**  
**Volume Transaksi Uang Elektronik**

<b>Tahun</b>	<b>Bulan</b>	<b>Volume Transaksi uang elektronik (Rupiah)</b>
2015	Januari	25.563.528
	Februari	24.186.946
	Maret	30.515.495
	April	29.665.397
	Mei	59.703.513
	Juni	59.724.050
	Juli	58.746.812
	Agustus	59.853.437
	September	54.125.251
	Oktober	51.133.278
	November	46.755.243
	Desember	41.606.578
2016	Januari	41.300.860
	Februari	46.579.696
	Maret	50.700.307
	April	51.016.407
	Mei	63.883.592

	Juni	54.614.849
	Juli	49.653.426
	Agustus	60.520.930
	September	58.023.844
	Oktober	61.294.423
	November	66.316.596
	Desember	79.228.422
2017	Januari	58.435.893
	Februari	58.573.280
	Maret	62.985.770
	April	55.631.892
	Mei	60.620.306
	Juni	51.969.836
	Juli	68.685.872
	Agustus	62.565.183
	September	67.553.277
	Oktober	104.478.745
	November	128.518.604
	Desember	163.301.280
2018	Januari	215.446.513
	Februari	187.132.482
	Maret	209.336.882
	April	204.108.890
	Mei	222.927.509
	Juni	206.888.770
	Juli	241.397.786
	Agustus	297.466.773
	September	206.809.928
	Oktober	289.792.277
	November	330.671.490
	Desember	310.719.606
2019	Januari	274.687.548
	Februari	294.101.832
	Maret	423.743.628
	April	451.650.065
	Mei	422.602.216
	Juni	393.695.970
	Juli	476.037.115
	Agustus	492.317.016
	September	490.218.726
	Oktober	509.716.339
	November	482.734.395
	Desember	515.195.069

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

Pada awal bulan Januari tahun 2015, volume transaksi pada uang elektronik sebesar Rp.25.563.528, dan pada bulan Februari 2015 mengalami peningkatan sebesar Rp.24.186.946. pada bulan Juni, mengalami peningkatan sebesar Rp.59.724.050. dan pada bulan Desember juga mengalami peningkatan sebesar Rp.41.606.578, di tahun 2015.

Pada tahun 2016 di awal bulan Januari volume transaksi uang elektronik mengalami peningkatan sebesar Rp.41.300.860, pada bulan kedua februari mengalami peningkatan sebesar Rp.46.579.696, Dan pada bulan Juni juga mengalami peningkatan sebesar Rp.54.614.849. dan pada bulan Desember mengalami peningkatan sebesar Rp.79.228.422 di tahun 2016.

Pada tahun 2017 bulan Januari mengalami peningkatan sebesar Rp.58.435.893, pada bulan Februari mengalami peningkatan sebesar Rp.58.573.288, pada bulan Juni mengalami penurunan sebesar Rp. 51.969.816, dan pada bulan Desember mengalami peningkatan sebesar Rp.163.301.280 di akhir bulan desember tahun 2017.

Pada tahun 2018 bulan Januari mengalami peningkatan sebesar Rp.215.446.513 pada bulan Februari mengalami penurunan sebesar Rp.187.132.482 pada bulan Juni mengalami peningkatan kembali sebesar Rp.206.888.770 dan pada bulan Desember mengalami peningkatan sebesar Rp.310.719.606 di akhir tahun 2018.

Pada tahun 2019 bulan Januari mengalami peningkatan sebesar Rp.274.687.548 pada bulan Februari mengalami peningkatan sebesar

Rp.294.101.832 pada bulan Juni mengalami peningkatan sebesar Rp.393.695.970 dan pada bulan Desember mengalami peningkatan sebesar Rp.515.195.069 di akhir bulan tahun 2019.

### 3. Infrastruktur Uang Elektronik

Instrumen pembayaran transaksi ekonomi dan keuangan terus mengalami perubahan. Kemajuan teknologi dalam instrumen pembayaran menggeser peranan uang tunai sebagai alat pembayaran kedalam bentuk pembayaran non tunai lebih efisien dan ekonomis. Pembayaran non tunai umumnya dilakukan dengan cara mentransfer antar bank maupun transfer intra bank melalui jaringan internal bank sendiri. Selain itu pembayaran non tunai dilakukan dengan kartu sebagai alat pembayaran seperti kartu ATM/Debit dan kredit.

Instrument sistem pembayaran sebagai leading indikator stabilitas sistem keuangan diharapkan mampu mengidentifikasi guncangan-guncangan yang menjadi sumber fluktuasi atau ketidakstabilan kondisi sistem keuangan di Indonesia. Dengan terindifikasinya guncangan-guncangan ini, dapat diketahui kebijakan apa yang tepat untuk stabilisasi fluktuasi tersebut. Hal ini diharapkan dapat menjadi informasi yang berguna bagi pengambil keputusan kebijakan ekonomi dan keuangan Indonesia.

**Tabel IV.3**  
**Infrastruktur Uang Elektronik**

Tahun	Bulan	Infrastruktur uang elektronik (Unit)
2015	Januari	210.250
	Februari	213.514
	Maret	217.423
	April	221.609

	Mei	240.457
	Juni	244.593
	Juli	249.237
	Agustus	258.700
	September	261.330
	Oktober	267.792
	November	272.034
	Desember	281.988
2016	Januari	292.201
	Februari	296.705
	Maret	296.398
	April	301.908
	Mei	306.578
	Juni	317.090
	Juli	321.367
	Agustus	325.133
	September	337.026
	Oktober	343.489
	November	353.945
	Desember	374.861
2017	Januari	371.591
	Februari	387.417
	Maret	394.031
	April	401.838
	Mei	417.010
	Juni	454.346
	Juli	455.227
	Agustus	465.974
	September	486.039
	Oktober	539.546
	November	569.834
	Desember	691.331
2018	Januari	697.840
	Februari	704.935
	Maret	741.152
	April	752.613
	Mei	791.106
	Juni	806.408
	Juli	832.156
	Agustus	881.108
	September	892.401
	Oktober	902.442
	November	426.435
	Desember	923.624
2019	Januari	931.102
	Februari	1.026.072

	Maret	1.002.490
	April	1.033.705
	Mei	718.934
	Juni	726.910
	Juli	660.460
	Agustus	696.303
	September	728.873
	Oktober	496.467
	November	504.386
	Desember	516.642

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

Pada Tahun 2015 bulan Januari infrastruktur uang elektronik mengalami peningkatan sebesar 210.250 unit, pada bulan Februari mengalami peningkatan sebesar 213.514 unit, pada bulan Juni mengalami peningkatan kembali sebesar 244.593 unit, pada bulan Desember mengalami peningkatan sebesar 281.988 unit, pada akhir tahun 2015.

Pada Tahun 2016 bulan Januari mengalami peningkatan sebesar 292.201 unit, pada bulan Februari mengalami peningkatan sebesar 296.705 unit, pada bulan Juni mengalami peningkatan sebesar 317.090 unit, pada bulan Desember mengalami peningkatan sebesar 374.861 unit akhir tahun 2016.

Pada Tahun 2017 bulan Januari mengalami peningkatan sebesar 371.591 unit, pada bulan Februari mengalami peningkatan sebesar 454.346 unit, pada bulan Juni mengalami peningkatan sebesar 454.346 unit, pada bulan Desember juga mengalami peningkatan sebesar 691.331 unit, pada akhir tahun 2017.

Pada Tahun 2018 bulan Januari mengalami peningkatan sebesar 697.840 unit, pada bulan Februari mengalami peningkatan sebesar 704.935

unit, pada bulan Juni mengalami peningkatan sebesar 806.408 unit, pada bulan Desember mengalami peningkatan sebesar 932.624 unit, pada akhir tahun 2018.

Pada Tahun 2019 bulan Januari mengalami peningkatan sebesar 931.102 unit, pada bulan Februari mengalami peningkatan sebesar 1.026.072 unit, pada bulan Juni juga mengalami penurunan sebesar 726.910 unit, pada bulan Desember mengalami penurunan sebesar 516.642 unit pada akhir tahun 2019.

## **B. Hasil Penelitian**

### **1. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Pengujian analisis data dapat dilakukan dengan menguji normalitas data dengan menggunakan SPSS versi 23. Model yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal.

Uji normalitas juga menggunakan metode uji *kolmogorov smirnow*. *Kolmogrov smirnow* adalah satu uji lain untuk mengganti uji chi kuadrat untuk dua sampel yang independen. *Kolmogrov smirnow* dapat dilakukan dengan melihat signifikan dengan ketentuan uji normalitas sebagai berikut :

- a. Apabila nilai sig  $>0,05$  maka berdistribusi normal.
- b. Apabila nilai sig  $< 0,05$  maka bedistribusi tidak normal.

**Tabel IV.4**  
**Hasil Uji One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

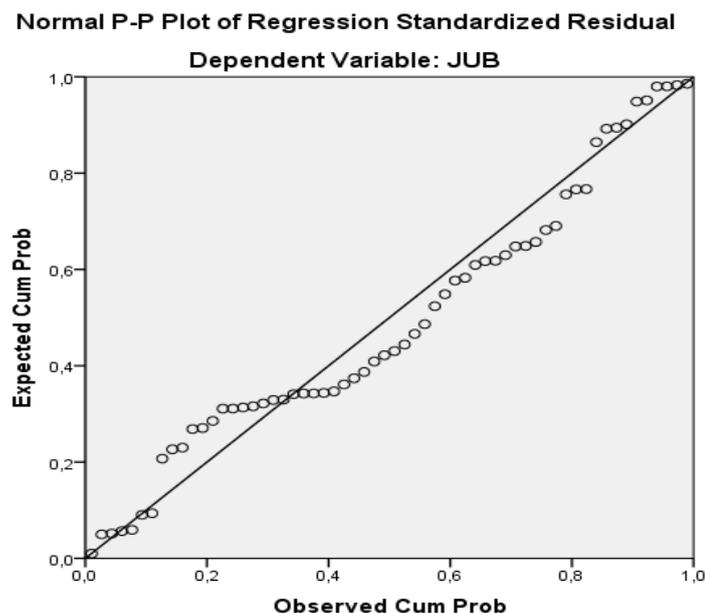
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		60
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	14814626.3129
Most Extreme Differences	Absolute	.098
	Positive	.098
	Negative	-.092
Test Statistic		.098
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

- a. Test distribution is Normal.  
 b. Calculated from data.  
 c. Lilliefors Significance Correction.  
 d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber : data diolah menggunakan SPSS Versi 23

Berdasarkan hasil uji normalitas di atas pada tabel IV.4 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi (Asymp.Sig 2-tailed) sebesar ,200. Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 ( $200 > 0,05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual tersebut berdistribusi normal.

**Gambar IV.1**  
**Hasil Uji Normalitas**



Berdasarkan gambar grafik di atas dapat disimpulkan bahwa titik-titik menyebar sekitar garis dan mengikuti garis diagonal, maka nilai residual tersebut berdistribusi normal.

## 2. Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif yaitu metode statistik yang berusaha menjelaskan atau menggambarkan berbagai karakteristik data seperti nilai maksimum, dan minimum, rata-rata dan seberapa jumlah data-data tersebut bervariasi dan lain sebagainya. Berikut hasil dari analisis deskriptif untuk uji volume transaksi uang elektronik, Infrastruktur uang elektronik dan jumlah uang beredar.

**Tabel IV.5**  
**Hasil Uji Deskriptif**

<b>Descriptive Statistics</b>					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Volume Transaksi Uang Elektronik	60	24186946	515195069	171957194,05	157609865,755
Infrastruktur Uang Elektronik	60	210250	1033705	513906,27	247780,713
JUB	60	34314795	292299320	101307736,08	75128878,296
Valid N (listwise)	60				

Sumber: data diolah menggunakan SPSS Versi 23

Berdasarkan data di atas dapat dilihat bahwa nilai yang paling rendah (minimum) yang terletak pada variabel X2 infrastruktur uang elektronik yaitu 210.250 dan nilai tinggi (maximum) yaitu 1.033.705 sedangkan rata-rata (mean) yaitu 51.390.627 sedangkan variabel X1 volume transaksi uang elektronik yaitu 24.186.946 sedangkan paling tinggi (maximum) 515.195.069 sedangkan rata-rata (mean) 171957194,05. Dan untuk variabel

Y jumlah uang beredar nilai terendah (minimum) yaitu 34.314.795 dan nilai tinggi (maximum) yaitu 292.299.320 sedangkan rata-rata (mean) yaitu 101307736,08.

### 3. Uji Linearitas

Uji linearitas berguna untuk melihat sejauh mana hubungan linear secara signifikan atau tidak antara variabel bebas dan variabel terikat.

**Tabel IV.6**  
**Hubungan Linear Volume Transaksi Uang Elektronik Dengan JUB**

ANOVA <sup>a</sup>					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	3200676368686 96580.000	2	1600338184343 48288.000	704.455	.000 <sup>b</sup>
Residual	1294891601478 6210.000	57	2271739651716 87.900		
Total	3330165528834 82820.000	59			

a. Dependent Variable: jumlah uang beredar

b. Predictors: (Constant), infrastruktur e-money, volume transaksi

Sumber : Data diolah menggunakan SPSS Versi 23

Berdasarkan hasil uji linearitas di atas diketahui bahwa taraf signifikan pada linearitas sebesar 0,000. Berarti  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa antara variabel Volume transaksi uang elektronik terhadap jumlah uang beredar terdapat hubungan yang tidak linier.

**Tabel IV.7**  
**Hubungan Linear Infrastruktur uang elektronik**

ANOVA <sup>a</sup>					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	3200676368686 96580.000	2	1600338184343 48288.000	704.455	.000 <sup>b</sup>
Residual	1294891601478 6210.000	57	2271739651716 87.900		
Total	3330165528834 82820.000	59			

a. Dependent Variable: jumlah uang beredar

b. Predictors: (Constant), infrastruktur e-money, volume transaksi

Sumber : Data diolah menggunakan SPSS Versi 23

Berdasarkan hasil uji linearitas infrastruktur uang elektronik di atas diketahui bahwa taraf signifikansi pada linearitas sebesar 0,000. Berarti  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa antara variabel infrastruktur uang elektronik terhadap jumlah uang beredar.

#### 4. Uji Asumsi klasik

##### a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linear berganda. Suatu model regresi dinyatakan bebas dari multikolinearitas adalah “jika nilai *Variance Inflation Faktor* (VIF) < 10 dan nilai *Tolerance* > 0,1”.

**Tabel IV.8**  
**Hasil Uji Multikolinearitas**

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients	Std. Error	Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
						B	Beta
1 (Constant)	21522585.868	4629823.287		4.649	.000	.506	1,976
volumetransaksi	.466	.017	.981	26.653	.000	.506	1,976
infrastruktur e-money	-.236	11.159	-.001	-.021	.983		

a. Dependent Variable: JUB

Sumber : Data diolah menggunakan SPSS Versi 23

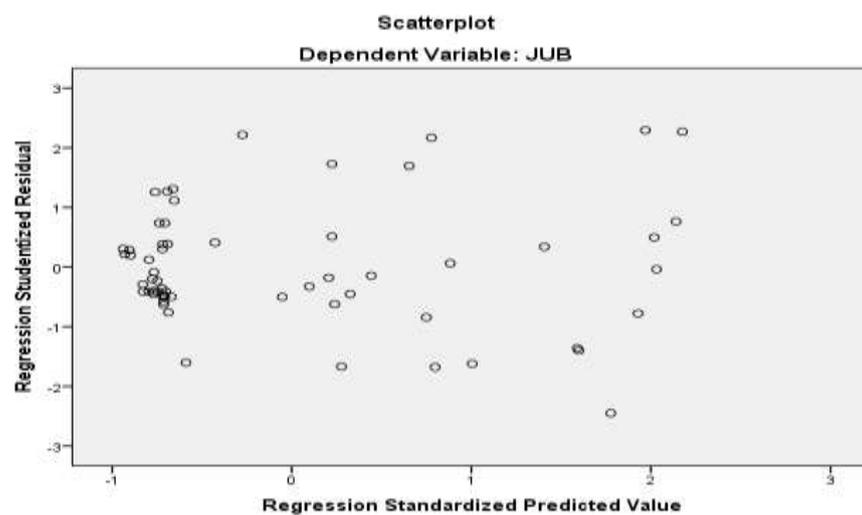
Berdasarkan hasil uji multikolinearitas di atas nilai VIF Volume transaksi uang elektronik adalah 1,976, nilai VIF infrastruktur uang

elektronik adalah 1,976. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai VIF dari kedua variabel diatas adalah  $< 10$ . Sementara itu nilai *Tolerance* untuk variabel volume transaksi uang elektronik adalah 0,506 variabel infrastruktur uang elektronik adalah 0,506. Jadi dapat disimpulkan bahwa nilai *tolerance* dari kedua variabel di atas adalah  $> 0,1$ . Berdasarkan penilaian dari tabel di atas maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas antara variabel volume transaksi uang elektronik, dan infrastruktur uang elektronik terhadap jumlah uang beredar.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah varian residual yang tidak sama pada semua pengamatan di dalam sebuah model regresi. Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas.

**Gambar IV.2**  
**Hasil Uji Heteroskedastisitas**



Berdasarkan uji heteroskedastisitas dengan metode grafik di atas dapat diketahui bahwa titik-titik tidak membentuk pola yang jelas, dan titik-titik menyebar di atas dan dibawah 0 pada sumbu Y. jadi dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk memastitakn sebuah regresi linear berganda antara kesalahan pengganggu pada uji t, yang dilihat dari tabel Durbin-Watson. Model regresi yang baik adalah bebas dari autokorelasi

**Tabel IV.9**  
**Hasil Uji Autokorelasi**

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,981 <sup>a</sup>	,962	,961	14910747,290	1,191

a. Predictors: (Constant), Infrastruktur Uang Elektronik, Volume Transaksi Uang Elektronik

b. Dependent Variable: JUB

Sumber : Data diolah menggunakan SPSS Versi 23

Berdasarkan uji autokorelasi di atas dapat diketahui bahwa nilai DW (Durbin-Watson) adalah 1,189 dan nilai tabel signifikansi 0,05 dimana  $n = 60$ ,  $k = 2$  (k adalah jumlah variabel independen). Yang man pada penelitian ini menggunakan uji Durbin-Watson (DW test) dengan kriteria pengujian apabila nilai Durbin-Watson (DW) kurang dari 1,10 maka ada autokorelasi, nilai Durbin-Watson (DW) kurang dari 1,10 maka ada autokorelasi, nilai Durbin-Watson (DW) kurang dari 1,10-

1,54 maka tanpa kesimpulan dan nilai Durbin Watson (DW) kurang dari 1,55-2,46 maka tidak ada autokorelasi. Jadi pada penelitian ini hasil nilai Durbin-Watson (DW) adalah 1,189 maka dapat disimpulkan tidak terjadi autokorelasi.

## 5. Uji Hipotesis

### a. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah model regresi variabel volume transaksi uang elektronik dan Infrastruktur uang elektronik secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel jumlah uang beredar. Adapun hasil analisis regresi sebagai berikut:

**Tabel IV.10**  
**Hasil uji Parsial (uji t)**

Model	Coefficients <sup>a</sup>				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	21522585.868	4629823.287		4.649	.000
volume transaksi	.466	.017	.981	26.653	.000
infrastruktur e-money	-.236	11.159	-.001	-.021	.983

a. Dependent Variable: jumlah uang beredar

Sumber : Data diolah Menggunakan SPSS Versi 23

Berdasarkan hasil uji parsial di atas, dapat dilihat bahwa  $t_{hitung}$  untuk variabel:

- 1) Variabel volume transaksi uang elektronik adalah 26,653 dan untuk  $t_{tabel}$  diperoleh dari rumus  $df = n-k-1$  atau  $60-2-1 = 57$ , hasil yang

diperoleh untuk  $t_{\text{tabel}}$  sebesar 1,672 maka  $H_a$  diterima dan  $t_{\text{hitung}}$  variabel volume transaksi uang elektronik adalah 26,653 > 1,672 maka  $H_0$  ditolak.

- 2) Variabel infrastruktur uang elektronik adalah -0,021 dan untuk  $t_{\text{tabel}}$  diperoleh dari  $df = n-k-1$  atau  $60-2-1 = 57$ , hasil yang diperoleh untuk  $t_{\text{tabel}}$  sebesar 1,672 maka  $H_a$  diterima dan  $t_{\text{hitung}}$  variabel infrastruktur uang elektronik adalah  $-0,021 < 1,672$  maka  $H_0$  ditolak.

Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh volume transaksi uang elektronik, dan infrastruktur uang elektronik berpengaruh terhadap jumlah uang beredar.

#### b. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh dari variabel volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik secara keseluruhan terhadap variabel jumlah uang beredar.

**Tabel IV.11**  
**Hasil Uji Simultan (Uji F)**

ANOVA <sup>a</sup>					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	320067636868 696580.000	2	160033818434 348288.000	704.45 5	.000 <sup>b</sup>
Residual	129489160147 86210.000	57	227173965171 687.900		
Total	333016552883 482820.000	59			

a. Dependent Variable: jumlah uang beredar

b. Predictors: (Constant), infrastruktur e-money, volume transaksi

Sumber: Data diolah Menggunakan SPSS Versi 23

Berdasarkan hasil uji simultan di atas pada tabel, diperoleh nilai signifikan  $< \alpha$  ( $0,000 < 0,10$ ) dan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  ( $704,455 > \quad$ ) ( $df = n - k - 1$  atau  $60 - 2 - 1 = 57$ ), karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada pengaruh antara volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik secara bersama-sama (simultan) terhadap jumlah uang beredar.

## 6. Hasil Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk melihat pengaruh antara volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik terhadap jumlah uang beredar. Hasil uji regresi dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel IV.12**  
**Hasil Uji Regresi Linear Berganda**

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	21522585.868	4629823.287		4.649	.000
volume transaksi	.466	.017	.981	26.653	.000
infrastruktur e-money	-.236	11.159	-.001	-.021	.983

a. Dependent Variable: jumlah uang beredar

Sumber: Data diolah menggunakan SPSS Versi 23

Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda pada tabel di atas, maka persamaan yang digunakan adalah :

Jumlah uang beredar =  $21.522.585,868 + 0,466 \text{ VUE} - 0,236 \text{ IUE} + 4.629.823,287$ .

Berdasarkan persamaan regresi di atas dapat diartikan bahwa :

- 1) Nilai konstanta adalah sebesar 21.522.585,868 satuan menyatakan bahwa jika variabel volume transaksi dan infrastruktur uang elektronik diasumsikan 0 maka jumlah uang beredar di Indonesia bertambah sebesar Rp. 21.522.585,868 miliar.
- 2) Angka koefisien regresi volume transaksi uang elektronik adalah sebesar 0,466 satuan. Artinya jika volume transaksi uang elektronik diasumsikan naik satu rupiah dengan infrastruktur uang elektronik diasumsikan 0 maka jumlah uang beredar di Indonesia mengalami penurunan sebesar 0,466 Miliar.
- 3) Angka koefisien regresi infrastruktur uang elektronik adalah sebesar -0,236 satuan. Artinya jika infrastruktur uang elektronik diasumsikan naik satu rupiah dengan volume transaksi uang elektronik diasumsikan 0 maka jumlah uang beredar di Indonesia mengalami peningkatan sebesar -0,236 miliar.

### **C. Pembahasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini berjudul Determinan Jumlah Uang Beredar Di Indonesia. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah uang beredar yakni kebijakan moneter oleh bank Indonesia, kebijakan pemerintah melalui menteri keuangan dalam mencetak uang, bank umum dalam menciptakan uang giral, tingkat pendapatan masyarakat, tingkat suku bunga, selera konsumen, harga

barang, kebijakan kredit, dan juga *e-money* dan inflasi dari bank Indonesia sebagai otoritas moneter Indonesia untuk mendorong penggunaan instrument non tunai tentu akan menimbulkan dampak pada sistem uang yang ada.

Sesuai yang dijelaskan pada latar belakang pada penelitian ini bahwa JUB di luar kendali berdampak buruk pada perekonomian secara keseluruhan, yang mana jika JUB beredar secara berlebihan dapat mendorong peningkatan harga dan jika dibiarkan akan mengakibatkan inflasi dan penurunan pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. Sebaliknya, jika JUB rendah akan mengakibatkan kelesuhan pada perekonomian. Kebijakan moneter Bank Indonesia memiliki peran yang sangat penting dalam pengendalian JUB.

Bank Indonesia dalam pengendalian Jumlah Uang Beredar memiliki dua prinsip yaitu secara konvensional dan syariah. Pada penelitian ini peneliti hanya berfokus pada *e-money* dan Inflasi untuk mendorong penggunaan instrument non tunai tentu akan menimbulkan dampak pada sistem uang yang ada. Kemunculan *e-money* atau uang elektronik ini bertujuan untuk mengurangi tingkat pertumbuhan penggunaan uang tunai.

Hasil dari penelitian ini sebagaimana telah di cantumkan di atas, yang dianalisis dengan menggunakan SPSS versi 23. Menunjukkan bahwa hasil analisis regresi yang dilakukan pada penelitian ini di peroleh persamaan regresi yaitu :

$$Y = 21.522.585,868 + 0,466 \text{ Volume transaksi uang elektronik} - 0,23 \text{ infrastruktur uang elektronik.} + e.$$

Maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga ada pengaruh nyata antara volume transaksi, dan infrastruktur uang elektronik terhadap jumlah uang beredar di Indonesia. Dengan begitu setiap bulan volume transaksi uang elektronik meningkat, dan infrastruktur uang elektronik maka jumlah uang beredar akan meningkat. Persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

#### 1. Pengaruh volume transaksi uang elektronik terhadap Jumlah Uang Beredar

Variabel volume transaksi uang elektronik sebesar 21.522.585,868 satuan, menyatakan bahwa jika variabel diasumsikan naik satu satuan dengan volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik diasumsikan 0 maka jumlah uang beredar di Indonesia sebesar 21.522.585,868 satuan. Koefisien regresi variabel volume transaksi uang elektronik adalah sebesar 0,466 satuan, artinya jika volume transaksi diasumsikan naik satu satuan dengan infrastruktur uang elektronik diasumsikan 0 maka jumlah uang beredar di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 0,466 satuan. Koefisien variabel infrastruktur uang elektronik sebesar - 0,236 satuan, artinya jika infrastruktur uang elektronik naik satu satuan dengan volume transaksi uang elektronik diasumsikan 0 maka jumlah uang beredar di Indonesia mengalami peningkatan sebesar -0,236 satuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik berpengaruh signifikan terhadap jumlah uang beredar. Dimana hal ini dapat dibuktikan dengan  $t_{hitung} 26.653 > 1,672$ .

Dalam hal ini  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $26.653 > 1,672$ . Maka penelitian ini berhasil membuktikan hipotesis yang menyatakan bahwa volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik berpengaruh terhadap jumlah uang beredar di Indonesia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Amin Sutoto yang meneliti tentang “ketika volume transaksi pembayaran elektronik naik 1 juta transaksi, maka akan menaikkan jumlah uang beredar (M1). Hal tersebut terjadi karena pada saat ini transaksi untuk konsumsi maupun untuk keperluan transaksi lain, masyarakat lebih suka menggunakan transaksi elektronik sehingga volume transaksi elektronik berpengaruh terhadap jumlah uang beredar”.<sup>56</sup>

Pengaruh positif disebabkan karena data Jumlah Uang Beredar yang diperoleh dari tahun 2015-2019 selalu mengalami peningkatan tanpa diikuti dengan penurunan data volume transaksi uang elektronik sehingga memiliki hubungan positif.

## 2. Pengaruh Infrastruktur Uang Elektronik terhadap jumlah uang beredar

Variabel infrastruktur uang elektronik sebesar satu, menyatakan bahwa jika variabel diasumsikan naik satu satuan dengan volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik diasumsikan 0 maka jumlah uang beredar di Indonesia sebesar 21.522.585,868 satuan. Koefisien regresi variabel Infrastruktur uang elektronik adalah sebesar -0,236 satuan, artinya jika volume transaksi diasumsikan naik satu satuan dengan infrastruktur

---

<sup>56</sup> Amin Sutoto, *Op.Cit.*, hlm. 18

uang elektronik diasumsikan 0 maka jumlah uang beredar di Indonesia mengalami peningkatan sebesar -0,236 satuan.

Koefisien variabel volume transaksi uang elektronik sebesar 0,466 satuan, artinya jika infrastruktur uang elektronik naik satuan dengan volume transaksi uang elektronik diasumsikan 0 maka jumlah uang beredar di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 0,466 satuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa infrastruktur uang elektronik dan volume transaksi elektronik berpengaruh signifikan terhadap jumlah uang beredar. Dimana hal ini dapat dibuktikan dengan  $t_{hitung} -0,021 > 1,672$ . Dalam hal ini  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $-0,021 > 1,672$ . Maka penelitian ini berhasil membuktikan hipotesis yang menyatakan bahwa volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik berpengaruh terhadap jumlah uang beredar di Indonesia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Tumpal Malik yang meneliti tentang pengaruh transaksi Digitalisasi Uang Elektronik terhadap Cashless Society “ di duga uang elektronik beredar berpengaruh terhadap cashless society yang di moderasi oleh infrastruktur uang elektronik.

### 3. Pengaruh volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik terhadap jumlah uang beredar

Variabel volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik di peroleh dari  $f_{hitung} > f_{tabel}$  (  $704.455 > 1,672$ ) maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dari hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang

elektronik secara simultan berpengaruh terhadap jumlah uang beredar. Dengan demikian volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik sangat berpengaruh pada peningkatan jumlah uang beredar di Indonesia.

Penelitian ini di dukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh meilinda nur rasyda (2019) yang menunjukkan bahwa secara simultan volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jumlah uang beredar. Begitu juga penelitian edaurus Arthus (2019) yang menunjukkan bahwa penggunaan sistem pembayaran non tunai (APMK dan uang elektronik) secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap jumlah uang beredar.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Adapun keterbatasan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Keterbatasan penelitian yaitu hanya meneliti pada faktor kebijakan moneter yakni inflasi sebagai faktor yang mempengaruhi jumlah uang beredar.
2. Keterbatasan pada penggunaan variabel independen, hanya menggunakan variabel independen yaitu volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik sebagai kebijakan moneter yaitu inflasi yang dapat mempengaruhi jumlah uang beredar.
3. Keterbatasan pada tahun penelitian, pada penelitian ini hanya meneliti dari tahun 2015-2019. Hal ini dikarenakan untuk mendapat hasil penelitian *ter-update*.

4. Keterbatasan pada data penelitian yang diperoleh website <http://www.bi.go.id> mulai bulan September 2020 sampai selesai.

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengelolaan data dari penelitian yang berjudul “Determinan Jumlah Uang Beredar di Indonesia” tahun 2015-2019 terdapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Ada pengaruh volume transaksi uang elektronik terhadap jumlah uang beredar di Indonesia, yang dibuktikan melalui uji parsial dengan melihat nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $26.633 > ,672$  ).
2. Ada pengaruh infrastruktur uang elektronik terhadap jumlah uang beredar di Indonesia, yang dibuktikan melalui uji parsial dengan melihat nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $- ,021 > ,672$  ).
3. Terdapat pengaruh volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik terhadap jumlah uang beredar di Indonesia, yang dibuktikan melalui uji simultan dengan melihat  $f_{hitung}$  sebesar ( $704.455 > 1,672$  ).

### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan dan dapat memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang akan membuka cakrawala yang berpikir lebih luas.

2. Bagi Bank Indonesia

Bagi Bank Indonesia selaku pelaksana otoritas moneter dapat menjadikan instrument volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik sebagai faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap jumlah uang beredar agar mampu menyeimbangkan nilai terhadap volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik pada inflasi. Dan dapat mengembangkan fasilitas uang elektronik agar dapat menunjukkan ke masyarakat luas bahwa uang elektronik semakin maju dan mampu berkompetisi dari perusahaan yang lain yang juga bergerak dalam bisnis uang elektronik.

### 3. Bagi Akademisi

Hasil penelitian diharapkan dapat mendukung penelitian selanjutnya dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik terhadap jumlah uang beredar.

### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel-variabel lain yang mempengaruhi Jumlah Uang Beredar, selain volume transaksi uang elektronik dan infrastruktur uang elektronik, selanjutnya diharapkan kepada selanjutnya diharapkan kepada peneliti selanjutnya dapat meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah uang beredar selain kebijakan moneter yakni inflasi, serta penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiwarman Karim, *“Ekonomi Makro Islami”*, Jakarta: Rajawali Pers, 2010.
- Ahmad Hasan, *Mata Uang Islami*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2004.
- Andri Soemitra, *“Bank Dan Lembaga Keuangan Syariah”*, Jakarta : Kencana 2010.
- Afifah Azka, “Pengaruh Penggunaan Alat Pembayaran Menggunakan Kartu Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia 2009-2016”. Skripsi, fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam negeri Surakarta, 2017.
- Amin Sutoto, “Analisis Pengaruh Sistem Pembayaran Non-Tunai, Tingkat Suku Bunga, Inflasi, dan Produk Domestik Bruto Terhadap Jumlah Uang Beredar (M1) di Indonesia Tahun 2005-2018”, Skripsi, UIN Yogyakarta, 2018.
- Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Perekonomian dan Kebijakan Moneter, Bank Indonesia.
- Destina Sari Telaumbanua, “Pengaruh Sertifikat Bank Indonesia syariah (SBIS), Pasa Uang Antar Bank Syariah (PUAS) dan Giro Wajib Minimum (GWM) terhadap Jumlah Uang Beredar (JUB) Di Indonesia Tahun 2011-2017”, Skripsi, IAIN Padangsidempuan, 2018.
- Departemen Agama Islam Ri, *“Al-quran dan Terjemahannya*, Bandung : CV. Penerbit Deponegoro, 2010.
- Duwi Priyatno, *SPSS 22: Pengolahan Data Terpraktis*, Yogyakarta: CV, Andi Offset, 2014.
- Irham Fahmi, *“Pengantar Perbankan Teori & Aplikasi”*, Bandung : Alfabeta 2014.
- Izzani Ulfi, “Tantangan dan Peluang Kebijakan Non Tunai Sebuah Studi Literatur”, *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, Volume. 25 No.1 april 2020.
- Jonathan Sarwono, *Rumus-rumus Populer Dalam SPSS 22 Untuk Riset dan Skripsi* Yogyakarta: Penebit Andi, 2015.
- Joseph Pangaribuan, *“Delusi Moneter Paradigma yang Berbeda Tentang Uang, Sistem Keuangan, dan Permasalahan*, Yogyakarta : Pendidikan Depublish, 2018.
- Lasondy Instanto S, Syarif Fauzie, “Analisis Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia”, *Jurnal Ekonomi dan Keuangan* Volume. 2 No.10 Novemer 2016.
- Luthfan Darma Prasetia, “Pengaruh Penggunaan Uang Elektronik (*e-money*) terhadap Perputaran Uang (*velocity Of Money*) Di Indonesia” Skripsi, Univesitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2018.
- M.Nur Rianto Al-Arif, *“Dasar-Dasar Ekonomi Islam”*, Solo : PT. Era Adicitra Intermedia, 2011.
- Muhammad Lukmanulhakim, Syaipan Djambat dan Komri Yusuf, “Pengaruh Transaksi Non Tunai Terhadap Velositas Uang di Indonesia”, *Jurnal Ekonomi Pembangunan* Volume 14. No.41-46. Juni 2016.

- Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, Bogor Selatan: Ghalia Indonesia, 2005.
- Muhammad, *Metode Penelitian Ekonomi Islam*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008.
- M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif) edisi Kedua* Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2003.
- M. Quraish Shihab, "*Tafsir Al-Misbah Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Quran*", Volume 2.
- Nurul Huda, Handi Risza Idris, dkk. "*Ekonomi Makro Islam Pendekatan Teoritis*", Jakarta: Kencana, 2009.
- Ni Luh Wiwik Sri Rahayu Ginantra dkk, "*Teknologi Finansial sistem Finansial Berbasis Teknologi di Era Digital*", Yayasan kita menulis, 2020.
- Prathama Rahadja dan Mandala Manurung, "*Pengantar Ilmu Ekonomi (Mikroekonomi & Makroekonomi)*", Jakarta: fakultas ekonomi Universitas Indonesia, 2008.
- Putri Nela Alapsari, "*Analisis Pengaruh Penggunaan E-money dan daya Substitusi Transaksi Tunai di Indonesia*", Skripsi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2018
- Sadono Sukirno, "*MakroEkonomi Teori Pengantar Edisi Ketiga*", Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2012.
- Sardono Sukirno, *Makro ekonomi Modern*, (Jakarta:PT. Raja Grafindo Persada, 2005.
- Siti Nur Fatoni, "*Pengantar Ilmu Ekonomi Dilengkapi Dasar-Dasar Ekonomi Islam*", Bandung: CV Pustaka Setia, 2014.
- Solikin dan Suseno, "*Uang*", Jakarta : Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan (PPSK), 2002.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016.
- Sugiyono, "*Statistika Untuk Penelitian*" Bandung: Alfabeta, 2017.
- Tumpal Manik, "*Analisis Pengaruh Transaksi Digitalisasi Uang Elektronik Terhadap Cahless Society dan Infrastruktur Uang Elektronik Sebagai Variabel Pemoderasi*", Jurnal Ilmiah, Akuntansi, dan Finansial Indonesia, Volume 2, No.2, April 2019.
- Ula Rahmatika, Muhammad Andrizal Fajar, "*Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Minat Penggunaan Elektronik Money: Integrasi Model TAM-TPD Dengan Perceived Risk*", Jurnal Nominal/Volume VIII, No.2, 2019.

Curriculum vitae  
(Daftar Riwayat Hidup)

**DATA PRIBADI**

Nama : RESI MARIANA  
Nim : 16 401 00052  
Tempat/tanggal lahir : Siparau/ 27 maret 1998  
Jenis kelamin : Perempuan  
Anak ke : 1 dari 3 bersaudara  
Alamat : Siparau, kecamatan Padangsidempuan Batunadua,  
Sumatra Utara  
Agama : Islam

**DATA ORANG TUA/ WALI**

Nama Ayah : Jamaluddin Harahap  
Pekerjaan : Wiraswasta  
Nama Ibu : Seri Rosmawati  
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga  
Alamat : Siparau, Batunadua Julu, Kec Padangsidempuan  
Batunadua,  
Sumatra Utara.

**LATAR BELAKANG PENDIDIKAN**

Tahun 2004-2010 : SD N 200304 Siparau  
Tahun 2010-2013 : SMPN 10 Padangsidempuan  
Tahun 2013- 2016 : SMK N 1 Angkola Timur  
Tahun 2016- 2021 : Program Sarjana (Strata-1) Perbankan Syariah IAIN  
Padangsidempuan

1. Tabel jumlah uang beredar

Tahun	Bulan	JUB
2015	Januari	35.901.312
	Februari	36.596.200
	Maret	37.995.797
	April	38.847.376
	Mei	39.541.902
	Juni	40.301.411
	Juli	41.154.921
	Agustus	41.917.154
	September	42.714.621
	Oktober	43.496.256
	November	44.540.490
	Desember	34.314.795
2016	Januari	35.901.312
	Februari	36.596.200
	Maret	37.995.797
	April	38.847.376
	Mei	39.541.902
	Juni	40.301.411
	Juli	41.154.921
	Agustus	41.917.154
	September	42.714.621
	Oktober	43.496.256
	November	44.540.490
	Desember	34.314.795
2017	Januari	52.703.350
	Februari	53.953.303
	Maret	56.056.861
	April	57.768.225
	Mei	60.130.482
	Juni	63.707.377
	Juli	69.457.592
	Agustus	68.841.316
	September	71.783.618
	Oktober	75.846.689
	November	113.722.577
	Desember	90.003.848
2018	Januari	97.163.539
	Februari	103.707.405
	Maret	109.775.772
	April	113.837.552
	Mei	118.650.970
	Juni	125.182.806

	Juli	131.806.962
	Agustus	135.812.593
	September	142.477.296
	Oktober	144.361.292
	November	152.073.288
	Desember	167.205.578
2019	Januari	173.825.919
	Februari	189.222.546
	Maret	199.174.153
	April	197.413.945
	Mei	198.790.786
	Juni	209.891.847
	Juli	232.348.971
	Agustus	250.477.938
	September	257.078.749
	Oktober	269.340.218
	November	277.925.012
	Desember	292.299.320

2. Tabel data volume transaksi uang elektronik

tahun	Bulan	Volume Transaksi uang elektronik
2015	Januari	25.563.528
	Februari	24.186.946
	Maret	30.515.495
	April	29.665.397
	Mei	59.703.513
	Juni	59.724.050
	Juli	58.746.812
	Agustus	59.853.437
	September	54.125.251
	Oktober	51.133.278
	November	46.755.243
	Desember	41.606.578
2016	Januari	41.300.860
	Februari	46.579.696
	Maret	50.700.307
	April	51.016.407
	Mei	63.883.592
	Juni	54.614.849
	Juli	49.653.426
	Agustus	60.520.930
	September	58.023.844
	Oktober	61.294.423
	November	66.316.596

	Desember	79.228.422
2017	Januari	58.435.893
	Februari	58.573.280
	Maret	62.985.770
	April	55.631.892
	Mei	60.620.306
	Juni	51.969.836
	Juli	68.685.872
	Agustus	62.565.183
	September	67.553.277
	Oktober	104.478.745
	November	128.518.604
	Desember	163.301.280
2018	Januari	215.446.513
	Februari	187.132.482
	Maret	209.336.882
	April	204.108.890
	Mei	222.927.509
	Juni	206.888.770
	Juli	241.397.786
	Agustus	297.466.773
	September	206.809.928
	Oktober	289.792.277
	November	330.671.490
	Desember	310.719.606
2019	Januari	274.687.548
	Februari	294.101.832
	Maret	423.743.628
	April	451.650.065
	Mei	422.602.216
	Juni	393.695.970
	Juli	476.037.115
	Agustus	492.317.016
	September	490.218.726
	Oktober	509.716.339
	November	482.734.395
	Desember	515.195.069

3. Tabel data Infrastruktur uang elektronik

Tahun	Bulan	Infrastruktur uang elektronik
2015	Januari	210.250
	Februari	213.514
	Maret	217.423
	april	221.609
	Mei	240.457

	Juni	244.593
	Juli	249.237
	Agustus	258.700
	September	261.330
	Oktober	267.792
	November	272.034
	Desember	281.988
2016	Januari	292.201
	Februari	296.705
	Maret	296.398
	april	301.908
	Mei	306.578
	Juni	317.090
	Juli	321.367
	Agustus	325.133
	September	337.026
	Oktober	343.489
	November	353.945
	Desember	374.861
2017	Januari	371.591
	Februari	387.417
	Maret	394.031
	april	401.838
	Mei	417.010
	Juni	454.346
	Juli	455.227
	Agustus	465.974
	September	486.039
	Oktober	539.546
	November	569.834
	Desember	691.331
2018	Januari	697.840
	Februari	704.935
	Maret	741.152
	april	752.613
	Mei	791.106
	Juni	806.408
	Juli	832.156
	Agustus	881.108
	September	892.401
	Oktober	902.442
	November	426.435
	Desember	923.624

2019	Januari	931.102
	Februari	1.026.072
	Maret	1.002.490
	april	1.033.705
	Mei	718.934
	Juni	726.910
	Juli	660.460
	Agustus	696.303
	September	728.873
	Oktober	496.467
	November	504.386
	Desember	516.642

## LAMPIRAN

### Hubungan Linear Jumlah Uang Beredar dengan Volume transaksi Uang Elektronik

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3200676368686 96580.000	2	1600338184343 48288.000	704.455	.000 <sup>b</sup>
	Residual	1294891601478 6210.000		57		
	Total	3330165528834 82820.000	59			

### Hubungan Linear Jumlah Uang Beredar Dengan Infrastruktur Uang Elektronik

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3200676368686 96580.000	2	1600338184343 48288.000	704.455	.000 <sup>b</sup>
	Residual	1294891601478 6210.000		57		
	Total	3330165528834 82820.000	59			

a. Dependent Variable: jumlah uang beredar

a. Predictors: (Constant), infrastruktur e-money, volume transaksi

LAMPIRAN

Hasil Uji Multikolinearitas

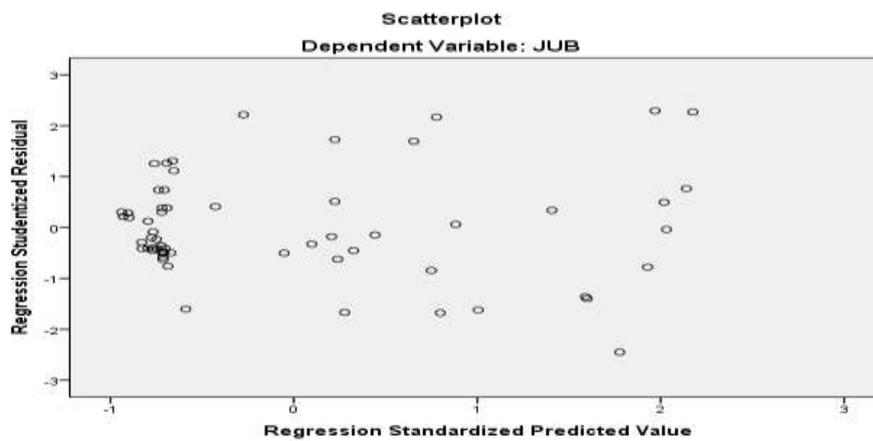
Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardize	t	Sig.
		B	Std. Error	d		
				Coefficients		
		Beta				
1	(Constant)	21522585.868	4629823.287		4.649	.000
	volume transaksi	.466	.017	.981	26.653	.000
	infrastruktur e-money	-.236	11.159	-.001	-.021	.983

a. Dependent Variable: JUB

Collinearity Statistics	
Tolerance	VIF
.506	1,976
.506	1,976

Gambar IV.2  
Hasil Uji Heteroskedastisitas



LAMPIRAN

Uji Autokorelasi

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,981 <sup>a</sup>	,962	,961	14910747,290	1,191

Hasil Uji Parsial (Uji t)

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	21522585.868	4629823.287		4.649	.000
	volume transaksi infrastruktur e-money	.466	.017	.981	26.653	.000
		-.236	11.159	-.001	-.021	.983

a. Dependent Variable: jumlah uang beredar

Hasil Uji Simultan (Uji F)

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3200676368686 96580.000	2	1600338184343 48288.000	704.455	.000 <sup>b</sup>
	Residual	1294891601478 6210.000	57	2271739651716 87.900		
	Total	3330165528834 82820.000	59			

a. Dependent Variable: jumlah uang beredar

b. Predictors: (Constant), infrastruktur e-money, volume transaksi

LAMPIRAN

**Hasil Uji Regresi Linear Berganda**

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant )	21522585.868	4629823.287		4.649	.000
	volume transaksi	.466	.017	.981	26.653	.000
	infrastruktur e-money	-.236	11.159	-.001	-.021	.983

a. Dependent Variable: jumlah uang beredar  
 Sumber : data diolah dari hasil output spss 23

LAMPIRAN

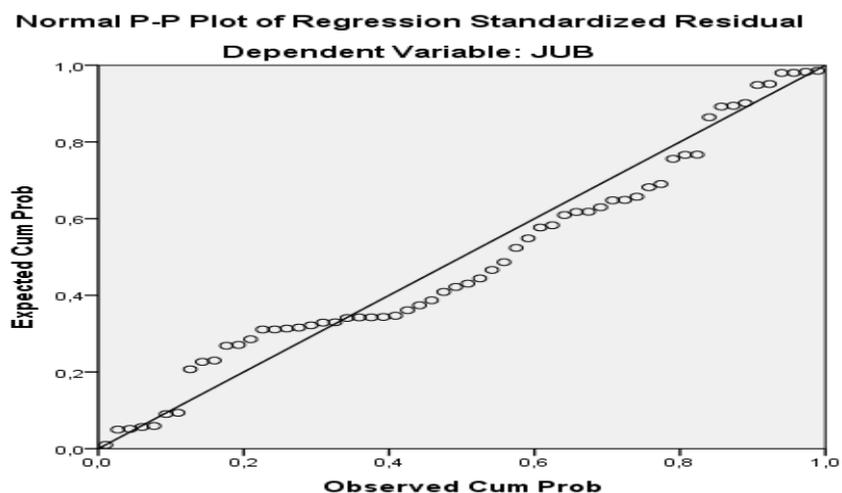
Hasil Uji Statistik Descriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Volume Transaksi Uang Elektronik	60	24186946	515195069	171957194,05	157609865,755
Infrastruktur Uang Elektronik	60	210250	1033705	513906,27	247780,713
JUB	60	34314795	292299320	101307736,08	75128878,296
Valid N (listwise)	60				

Hasil Uji One-Sample Kolmogrov-Smirnov Test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		60
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	14655843,93799766
Most Extreme Differences	Absolute	,098
	Positive	,090
	Negative	-,098
Test Statistic		,098
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 <sup>c,d</sup>

Gambar IV.1  
Hasil Uji Normalitas



**Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,10**

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	39.86	49.50	53.59	55.83	57.24	58.20	58.91	59.44	59.86	60.19	60.47	60.71	60.90	61.07	61.22
2	8.53	9.00	9.16	9.24	9.29	9.33	9.35	9.37	9.38	9.39	9.40	9.41	9.41	9.42	9.42
3	5.54	5.46	5.39	5.34	5.31	5.28	5.27	5.25	5.24	5.23	5.22	5.22	5.21	5.20	5.20
4	4.54	4.32	4.19	4.11	4.05	4.01	3.98	3.95	3.94	3.92	3.91	3.90	3.89	3.88	3.87
5	4.06	3.78	3.62	3.52	3.45	3.40	3.37	3.34	3.32	3.30	3.28	3.27	3.26	3.25	3.24
6	3.78	3.46	3.29	3.18	3.11	3.05	3.01	2.98	2.96	2.94	2.92	2.90	2.89	2.88	2.87
7	3.59	3.26	3.07	2.96	2.88	2.83	2.78	2.75	2.72	2.70	2.68	2.67	2.65	2.64	2.63
8	3.46	3.11	2.92	2.81	2.73	2.67	2.62	2.59	2.56	2.54	2.52	2.50	2.49	2.48	2.46
9	3.36	3.01	2.81	2.69	2.61	2.55	2.51	2.47	2.44	2.42	2.40	2.38	2.36	2.35	2.34
10	3.29	2.92	2.73	2.61	2.52	2.46	2.41	2.38	2.35	2.32	2.30	2.28	2.27	2.26	2.24
11	3.23	2.86	2.66	2.54	2.45	2.39	2.34	2.30	2.27	2.25	2.23	2.21	2.19	2.18	2.17
12	3.18	2.81	2.61	2.48	2.39	2.33	2.28	2.24	2.21	2.19	2.17	2.15	2.13	2.12	2.10
13	3.14	2.76	2.56	2.43	2.35	2.28	2.23	2.20	2.16	2.14	2.12	2.10	2.08	2.07	2.05
14	3.10	2.73	2.52	2.39	2.31	2.24	2.19	2.15	2.12	2.10	2.07	2.05	2.04	2.02	2.01
15	3.07	2.70	2.49	2.36	2.27	2.21	2.16	2.12	2.09	2.06	2.04	2.02	2.00	1.99	1.97
16	3.05	2.67	2.46	2.33	2.24	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.01	1.99	1.97	1.95	1.94
17	3.03	2.64	2.44	2.31	2.22	2.15	2.10	2.06	2.03	2.00	1.98	1.96	1.94	1.93	1.91
18	3.01	2.62	2.42	2.29	2.20	2.13	2.08	2.04	2.00	1.98	1.95	1.93	1.92	1.90	1.89
19	2.99	2.61	2.40	2.27	2.18	2.11	2.06	2.02	1.98	1.96	1.93	1.91	1.89	1.88	1.86
20	2.97	2.59	2.38	2.25	2.16	2.09	2.04	2.00	1.96	1.94	1.91	1.89	1.87	1.86	1.84
21	2.96	2.57	2.36	2.23	2.14	2.08	2.02	1.98	1.95	1.92	1.90	1.87	1.86	1.84	1.83
22	2.95	2.56	2.35	2.22	2.13	2.06	2.01	1.97	1.93	1.90	1.88	1.86	1.84	1.83	1.81
23	2.94	2.55	2.34	2.21	2.11	2.05	1.99	1.95	1.92	1.89	1.87	1.84	1.83	1.81	1.80
24	2.93	2.54	2.33	2.19	2.10	2.04	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83	1.81	1.80	1.78
25	2.92	2.53	2.32	2.18	2.09	2.02	1.97	1.93	1.89	1.87	1.84	1.82	1.80	1.79	1.77
26	2.91	2.52	2.31	2.17	2.08	2.01	1.96	1.92	1.88	1.86	1.83	1.81	1.79	1.77	1.76
27	2.90	2.51	2.30	2.17	2.07	2.00	1.95	1.91	1.87	1.85	1.82	1.80	1.78	1.76	1.75
28	2.89	2.50	2.29	2.16	2.06	2.00	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79	1.77	1.75	1.74
29	2.89	2.50	2.28	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78	1.76	1.75	1.73
30	2.88	2.49	2.28	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.85	1.82	1.79	1.77	1.75	1.74	1.72
31	2.87	2.48	2.27	2.14	2.04	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.79	1.77	1.75	1.73	1.71
32	2.87	2.48	2.26	2.13	2.04	1.97	1.91	1.87	1.83	1.81	1.78	1.76	1.74	1.72	1.71
33	2.86	2.47	2.26	2.12	2.03	1.96	1.91	1.86	1.83	1.80	1.77	1.75	1.73	1.72	1.70
34	2.86	2.47	2.25	2.12	2.02	1.96	1.90	1.86	1.82	1.79	1.77	1.75	1.73	1.71	1.69
35	2.85	2.46	2.25	2.11	2.02	1.95	1.90	1.85	1.82	1.79	1.76	1.74	1.72	1.70	1.69
36	2.85	2.46	2.24	2.11	2.01	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.76	1.73	1.71	1.70	1.68
37	2.85	2.45	2.24	2.10	2.01	1.94	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.73	1.71	1.69	1.68
38	2.84	2.45	2.23	2.10	2.01	1.94	1.88	1.84	1.80	1.77	1.75	1.72	1.70	1.69	1.67
39	2.84	2.44	2.23	2.09	2.00	1.93	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.72	1.70	1.68	1.67
40	2.84	2.44	2.23	2.09	2.00	1.93	1.87	1.83	1.79	1.76	1.74	1.71	1.70	1.68	1.66
41	2.83	2.44	2.22	2.09	1.99	1.92	1.87	1.82	1.79	1.76	1.73	1.71	1.69	1.67	1.66
42	2.83	2.43	2.22	2.08	1.99	1.92	1.86	1.82	1.78	1.75	1.73	1.71	1.69	1.67	1.65
43	2.83	2.43	2.22	2.08	1.99	1.92	1.86	1.82	1.78	1.75	1.72	1.70	1.68	1.67	1.65
44	2.82	2.43	2.21	2.08	1.98	1.91	1.86	1.81	1.78	1.75	1.72	1.70	1.68	1.66	1.65
45	2.82	2.42	2.21	2.07	1.98	1.91	1.85	1.81	1.77	1.74	1.72	1.70	1.68	1.66	1.64

**Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilitas = 0,10**

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
46	2.82	2.42	2.21	2.07	1.98	1.91	1.85	1.81	1.77	1.74	1.71	1.69	1.67	1.65	1.64
47	2.82	2.42	2.20	2.07	1.97	1.90	1.85	1.80	1.77	1.74	1.71	1.69	1.67	1.65	1.64
48	2.81	2.42	2.20	2.07	1.97	1.90	1.85	1.80	1.77	1.73	1.71	1.69	1.67	1.65	1.63
49	2.81	2.41	2.20	2.06	1.97	1.90	1.84	1.80	1.76	1.73	1.71	1.68	1.66	1.65	1.63
50	2.81	2.41	2.20	2.06	1.97	1.90	1.84	1.80	1.76	1.73	1.70	1.68	1.66	1.64	1.63
51	2.81	2.41	2.19	2.06	1.96	1.89	1.84	1.79	1.76	1.73	1.70	1.68	1.66	1.64	1.62
52	2.80	2.41	2.19	2.06	1.96	1.89	1.84	1.79	1.75	1.72	1.70	1.67	1.65	1.64	1.62
53	2.80	2.41	2.19	2.05	1.95	1.89	1.83	1.79	1.75	1.72	1.70	1.67	1.65	1.63	1.62
54	2.80	2.40	2.19	2.05	1.96	1.89	1.83	1.79	1.75	1.72	1.69	1.67	1.65	1.63	1.62
55	2.80	2.40	2.19	2.05	1.95	1.88	1.83	1.78	1.75	1.72	1.69	1.67	1.65	1.63	1.61
56	2.80	2.40	2.18	2.05	1.95	1.88	1.83	1.78	1.75	1.71	1.69	1.67	1.65	1.63	1.61
57	2.80	2.40	2.18	2.05	1.95	1.88	1.82	1.78	1.74	1.71	1.69	1.66	1.64	1.63	1.61
58	2.79	2.40	2.18	2.04	1.95	1.88	1.82	1.78	1.74	1.71	1.68	1.66	1.64	1.62	1.61
59	2.79	2.39	2.18	2.04	1.95	1.88	1.82	1.78	1.74	1.71	1.68	1.66	1.64	1.62	1.61
60	2.79	2.39	2.18	2.04	1.95	1.87	1.82	1.77	1.74	1.71	1.68	1.66	1.64	1.62	1.60
61	2.79	2.39	2.18	2.04	1.94	1.87	1.82	1.77	1.74	1.71	1.68	1.66	1.64	1.62	1.60
62	2.79	2.39	2.17	2.04	1.94	1.87	1.82	1.77	1.73	1.70	1.68	1.65	1.63	1.62	1.60
63	2.79	2.39	2.17	2.04	1.94	1.87	1.81	1.77	1.73	1.70	1.68	1.65	1.63	1.61	1.60
64	2.79	2.39	2.17	2.03	1.94	1.87	1.81	1.77	1.73	1.70	1.67	1.65	1.63	1.61	1.60
65	2.78	2.39	2.17	2.03	1.94	1.87	1.81	1.77	1.73	1.70	1.67	1.65	1.63	1.61	1.59
66	2.78	2.38	2.17	2.03	1.94	1.87	1.81	1.77	1.73	1.70	1.67	1.65	1.63	1.61	1.59
67	2.78	2.38	2.17	2.03	1.94	1.86	1.81	1.76	1.73	1.70	1.67	1.65	1.63	1.61	1.59
68	2.78	2.38	2.17	2.03	1.93	1.86	1.81	1.76	1.73	1.69	1.67	1.64	1.62	1.61	1.59
69	2.78	2.38	2.16	2.03	1.93	1.86	1.81	1.76	1.72	1.69	1.67	1.64	1.62	1.60	1.59
70	2.78	2.38	2.16	2.03	1.93	1.86	1.80	1.76	1.72	1.69	1.66	1.64	1.62	1.60	1.59
71	2.78	2.38	2.16	2.03	1.93	1.86	1.80	1.76	1.72	1.69	1.66	1.64	1.62	1.60	1.59
72	2.78	2.38	2.16	2.02	1.93	1.86	1.80	1.76	1.72	1.69	1.66	1.64	1.62	1.60	1.58
73	2.78	2.38	2.16	2.02	1.93	1.86	1.80	1.76	1.72	1.69	1.66	1.64	1.62	1.60	1.58
74	2.77	2.38	2.16	2.02	1.93	1.86	1.80	1.75	1.72	1.69	1.66	1.64	1.62	1.60	1.58
75	2.77	2.37	2.16	2.02	1.93	1.85	1.80	1.75	1.72	1.69	1.66	1.63	1.61	1.60	1.58
76	2.77	2.37	2.16	2.02	1.92	1.85	1.80	1.75	1.72	1.68	1.66	1.63	1.61	1.59	1.58
77	2.77	2.37	2.16	2.02	1.92	1.85	1.80	1.75	1.71	1.68	1.66	1.63	1.61	1.59	1.58
78	2.77	2.37	2.16	2.02	1.92	1.85	1.80	1.75	1.71	1.68	1.65	1.63	1.61	1.59	1.58
79	2.77	2.37	2.15	2.02	1.92	1.85	1.79	1.75	1.71	1.68	1.65	1.63	1.61	1.59	1.58
80	2.77	2.37	2.15	2.02	1.92	1.85	1.79	1.75	1.71	1.68	1.65	1.63	1.61	1.59	1.57
81	2.77	2.37	2.15	2.02	1.92	1.85	1.79	1.75	1.71	1.68	1.65	1.63	1.61	1.59	1.57
82	2.77	2.37	2.15	2.01	1.92	1.85	1.79	1.75	1.71	1.68	1.65	1.63	1.61	1.59	1.57
83	2.77	2.37	2.15	2.01	1.92	1.85	1.79	1.75	1.71	1.68	1.65	1.63	1.61	1.59	1.57
84	2.77	2.37	2.15	2.01	1.92	1.85	1.79	1.74	1.71	1.68	1.65	1.63	1.60	1.59	1.57
85	2.77	2.37	2.15	2.01	1.92	1.84	1.79	1.74	1.71	1.67	1.65	1.62	1.60	1.59	1.57
86	2.76	2.37	2.15	2.01	1.92	1.84	1.79	1.74	1.71	1.67	1.65	1.62	1.60	1.58	1.57
87	2.76	2.36	2.15	2.01	1.91	1.84	1.79	1.74	1.70	1.67	1.65	1.62	1.60	1.58	1.57
88	2.76	2.36	2.15	2.01	1.91	1.84	1.79	1.74	1.70	1.67	1.65	1.62	1.60	1.58	1.57
89	2.76	2.36	2.15	2.01	1.91	1.84	1.79	1.74	1.70	1.67	1.64	1.62	1.60	1.58	1.57
90	2.76	2.36	2.15	2.01	1.91	1.84	1.78	1.74	1.70	1.67	1.64	1.62	1.60	1.58	1.56

**Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,10**

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
91	2.76	2.36	2.14	2.01	1.91	1.84	1.78	1.74	1.70	1.67	1.64	1.62	1.60	1.58	1.56
92	2.76	2.36	2.14	2.01	1.91	1.84	1.78	1.74	1.70	1.67	1.64	1.62	1.60	1.58	1.56
93	2.76	2.36	2.14	2.01	1.91	1.84	1.78	1.74	1.70	1.67	1.64	1.62	1.60	1.58	1.56
94	2.76	2.36	2.14	2.01	1.91	1.84	1.78	1.74	1.70	1.67	1.64	1.62	1.60	1.58	1.56
95	2.76	2.36	2.14	2.00	1.91	1.84	1.78	1.74	1.70	1.67	1.64	1.62	1.60	1.58	1.56
96	2.76	2.36	2.14	2.00	1.91	1.84	1.78	1.74	1.70	1.67	1.64	1.62	1.59	1.58	1.56
97	2.76	2.36	2.14	2.00	1.91	1.84	1.78	1.73	1.70	1.67	1.64	1.61	1.59	1.58	1.56
98	2.76	2.36	2.14	2.00	1.91	1.84	1.78	1.73	1.70	1.66	1.64	1.61	1.59	1.57	1.56
99	2.76	2.36	2.14	2.00	1.91	1.83	1.78	1.73	1.70	1.66	1.64	1.61	1.59	1.57	1.56
100	2.76	2.36	2.14	2.00	1.91	1.83	1.78	1.73	1.69	1.66	1.64	1.61	1.59	1.57	1.56
101	2.76	2.36	2.14	2.00	1.91	1.83	1.78	1.73	1.69	1.66	1.64	1.61	1.59	1.57	1.56
102	2.76	2.36	2.14	2.00	1.90	1.83	1.78	1.73	1.69	1.66	1.63	1.61	1.59	1.57	1.56
103	2.75	2.35	2.14	2.00	1.90	1.83	1.78	1.73	1.69	1.66	1.63	1.61	1.59	1.57	1.55
104	2.75	2.35	2.14	2.00	1.90	1.83	1.78	1.73	1.69	1.66	1.63	1.61	1.59	1.57	1.55
105	2.75	2.35	2.14	2.00	1.90	1.83	1.77	1.73	1.69	1.66	1.63	1.61	1.59	1.57	1.55
106	2.75	2.35	2.14	2.00	1.90	1.83	1.77	1.73	1.69	1.66	1.63	1.61	1.59	1.57	1.55
107	2.75	2.35	2.14	2.00	1.90	1.83	1.77	1.73	1.69	1.66	1.63	1.61	1.59	1.57	1.55
108	2.75	2.35	2.14	2.00	1.90	1.83	1.77	1.73	1.69	1.66	1.63	1.61	1.59	1.57	1.55
109	2.75	2.35	2.13	2.00	1.90	1.83	1.77	1.73	1.69	1.66	1.63	1.61	1.59	1.57	1.55
110	2.75	2.35	2.13	2.00	1.90	1.83	1.77	1.73	1.69	1.66	1.63	1.61	1.59	1.57	1.55
111	2.75	2.35	2.13	2.00	1.90	1.83	1.77	1.73	1.69	1.66	1.63	1.61	1.58	1.57	1.55
112	2.75	2.35	2.13	2.00	1.90	1.83	1.77	1.73	1.69	1.66	1.63	1.61	1.58	1.57	1.55
113	2.75	2.35	2.13	2.00	1.90	1.83	1.77	1.73	1.69	1.66	1.63	1.60	1.58	1.57	1.55
114	2.75	2.35	2.13	1.99	1.90	1.83	1.77	1.72	1.69	1.66	1.63	1.60	1.58	1.56	1.55
115	2.75	2.35	2.13	1.99	1.90	1.83	1.77	1.72	1.69	1.65	1.63	1.60	1.58	1.56	1.55
116	2.75	2.35	2.13	1.99	1.90	1.83	1.77	1.72	1.69	1.65	1.63	1.60	1.58	1.56	1.55
117	2.75	2.35	2.13	1.99	1.90	1.83	1.77	1.72	1.69	1.65	1.63	1.60	1.58	1.56	1.55
118	2.75	2.35	2.13	1.99	1.90	1.82	1.77	1.72	1.69	1.65	1.63	1.60	1.58	1.56	1.55
119	2.75	2.35	2.13	1.99	1.90	1.82	1.77	1.72	1.68	1.65	1.63	1.60	1.58	1.56	1.55
120	2.75	2.35	2.13	1.99	1.90	1.82	1.77	1.72	1.68	1.65	1.63	1.60	1.58	1.56	1.55
121	2.75	2.35	2.13	1.99	1.90	1.82	1.77	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.58	1.56	1.54
122	2.75	2.35	2.13	1.99	1.90	1.82	1.77	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.58	1.56	1.54
123	2.75	2.35	2.13	1.99	1.89	1.82	1.77	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.58	1.56	1.54
124	2.75	2.35	2.13	1.99	1.89	1.82	1.77	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.58	1.56	1.54
125	2.75	2.35	2.13	1.99	1.89	1.82	1.77	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.58	1.56	1.54
126	2.75	2.35	2.13	1.99	1.89	1.82	1.77	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.58	1.56	1.54
127	2.75	2.34	2.13	1.99	1.89	1.82	1.76	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.58	1.56	1.54
128	2.75	2.34	2.13	1.99	1.89	1.82	1.76	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.58	1.56	1.54
129	2.74	2.34	2.13	1.99	1.89	1.82	1.76	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.58	1.56	1.54
130	2.74	2.34	2.13	1.99	1.89	1.82	1.76	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.58	1.56	1.54
131	2.74	2.34	2.13	1.99	1.89	1.82	1.76	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.58	1.56	1.54
132	2.74	2.34	2.13	1.99	1.89	1.82	1.76	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.58	1.56	1.54
133	2.74	2.34	2.13	1.99	1.89	1.82	1.76	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.57	1.56	1.54
134	2.74	2.34	2.13	1.99	1.89	1.82	1.76	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.57	1.56	1.54
135	2.74	2.34	2.12	1.99	1.89	1.82	1.76	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.57	1.56	1.54

Tabel r untuk df = 1 - 50

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254
35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5066
38	0.2638	0.3120	0.3665	0.4026	0.5007
39	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950
40	0.2573	0.3044	0.3578	0.3932	0.4896
41	0.2542	0.3008	0.3536	0.3887	0.4843
42	0.2512	0.2973	0.3496	0.3843	0.4791
43	0.2483	0.2940	0.3457	0.3801	0.4742
44	0.2455	0.2907	0.3420	0.3761	0.4694
45	0.2429	0.2876	0.3384	0.3721	0.4647
46	0.2403	0.2845	0.3348	0.3683	0.4601
47	0.2377	0.2816	0.3314	0.3646	0.4557
48	0.2353	0.2787	0.3281	0.3610	0.4514
49	0.2329	0.2759	0.3249	0.3575	0.4473
50	0.2306	0.2732	0.3218	0.3542	0.4432

Tabel r untuk df = 51 - 100

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
51	0.2284	0.2706	0.3188	0.3509	0.4393
52	0.2262	0.2681	0.3158	0.3477	0.4354
53	0.2241	0.2656	0.3129	0.3445	0.4317
54	0.2221	0.2632	0.3102	0.3415	0.4280
55	0.2201	0.2609	0.3074	0.3385	0.4244
56	0.2181	0.2586	0.3048	0.3357	0.4210
57	0.2162	0.2564	0.3022	0.3328	0.4176
58	0.2144	0.2542	0.2997	0.3301	0.4143
59	0.2126	0.2521	0.2972	0.3274	0.4110
60	0.2108	0.2500	0.2948	0.3248	0.4079
61	0.2091	0.2480	0.2925	0.3223	0.4048
62	0.2075	0.2461	0.2902	0.3198	0.4018
63	0.2058	0.2441	0.2880	0.3173	0.3988
64	0.2042	0.2423	0.2858	0.3150	0.3959
65	0.2027	0.2404	0.2837	0.3126	0.3931
66	0.2012	0.2387	0.2816	0.3104	0.3903
67	0.1997	0.2369	0.2796	0.3081	0.3876
68	0.1982	0.2352	0.2776	0.3060	0.3850
69	0.1968	0.2335	0.2756	0.3038	0.3823
70	0.1954	0.2319	0.2737	0.3017	0.3798
71	0.1940	0.2303	0.2718	0.2997	0.3773
72	0.1927	0.2287	0.2700	0.2977	0.3748
73	0.1914	0.2272	0.2682	0.2957	0.3724
74	0.1901	0.2257	0.2664	0.2938	0.3701
75	0.1888	0.2242	0.2647	0.2919	0.3678
76	0.1876	0.2227	0.2630	0.2900	0.3655
77	0.1864	0.2213	0.2613	0.2882	0.3633
78	0.1852	0.2199	0.2597	0.2864	0.3611
79	0.1841	0.2185	0.2581	0.2847	0.3589
80	0.1829	0.2172	0.2565	0.2830	0.3568
81	0.1818	0.2159	0.2550	0.2813	0.3547
82	0.1807	0.2146	0.2535	0.2796	0.3527
83	0.1796	0.2133	0.2520	0.2780	0.3507
84	0.1786	0.2120	0.2505	0.2764	0.3487
85	0.1775	0.2108	0.2491	0.2748	0.3468
86	0.1765	0.2096	0.2477	0.2732	0.3449
87	0.1755	0.2084	0.2463	0.2717	0.3430
88	0.1745	0.2072	0.2449	0.2702	0.3412
89	0.1735	0.2061	0.2435	0.2687	0.3393
90	0.1726	0.2050	0.2422	0.2673	0.3375
91	0.1716	0.2039	0.2409	0.2659	0.3358
92	0.1707	0.2028	0.2396	0.2645	0.3341
93	0.1698	0.2017	0.2384	0.2631	0.3323
94	0.1689	0.2006	0.2371	0.2617	0.3307
95	0.1680	0.1996	0.2359	0.2604	0.3290
96	0.1671	0.1986	0.2347	0.2591	0.3274
97	0.1663	0.1975	0.2335	0.2578	0.3258
98	0.1654	0.1966	0.2324	0.2565	0.3242
99	0.1646	0.1956	0.2312	0.2552	0.3226
100	0.1638	0.1946	0.2301	0.2540	0.3211

Tabel r untuk df = 101 - 150

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
101	0.1630	0.1937	0.2290	0.2528	0.3196
102	0.1622	0.1927	0.2279	0.2515	0.3181
103	0.1614	0.1918	0.2268	0.2504	0.3166
104	0.1606	0.1909	0.2257	0.2492	0.3152
105	0.1599	0.1900	0.2247	0.2480	0.3137
106	0.1591	0.1891	0.2236	0.2469	0.3123
107	0.1584	0.1882	0.2226	0.2458	0.3109
108	0.1576	0.1874	0.2216	0.2446	0.3095
109	0.1569	0.1865	0.2206	0.2436	0.3082
110	0.1562	0.1857	0.2196	0.2425	0.3068
111	0.1555	0.1848	0.2186	0.2414	0.3055
112	0.1548	0.1840	0.2177	0.2403	0.3042
113	0.1541	0.1832	0.2167	0.2393	0.3029
114	0.1535	0.1824	0.2158	0.2383	0.3016
115	0.1528	0.1816	0.2149	0.2373	0.3004
116	0.1522	0.1809	0.2139	0.2363	0.2991
117	0.1515	0.1801	0.2131	0.2353	0.2979
118	0.1509	0.1793	0.2122	0.2343	0.2967
119	0.1502	0.1786	0.2113	0.2333	0.2955
120	0.1496	0.1779	0.2104	0.2324	0.2943
121	0.1490	0.1771	0.2096	0.2315	0.2931
122	0.1484	0.1764	0.2087	0.2305	0.2920
123	0.1478	0.1757	0.2079	0.2296	0.2908
124	0.1472	0.1750	0.2071	0.2287	0.2897
125	0.1466	0.1743	0.2062	0.2278	0.2886
126	0.1460	0.1736	0.2054	0.2269	0.2875
127	0.1455	0.1729	0.2046	0.2260	0.2864
128	0.1449	0.1723	0.2039	0.2252	0.2853
129	0.1443	0.1716	0.2031	0.2243	0.2843
130	0.1438	0.1710	0.2023	0.2235	0.2832
131	0.1432	0.1703	0.2015	0.2226	0.2822
132	0.1427	0.1697	0.2008	0.2218	0.2811
133	0.1422	0.1690	0.2001	0.2210	0.2801
134	0.1416	0.1684	0.1993	0.2202	0.2791
135	0.1411	0.1678	0.1986	0.2194	0.2781
136	0.1406	0.1672	0.1979	0.2186	0.2771
137	0.1401	0.1666	0.1972	0.2178	0.2761
138	0.1396	0.1660	0.1965	0.2170	0.2752
139	0.1391	0.1654	0.1958	0.2163	0.2742
140	0.1386	0.1648	0.1951	0.2155	0.2733
141	0.1381	0.1642	0.1944	0.2148	0.2723
142	0.1376	0.1637	0.1937	0.2140	0.2714
143	0.1371	0.1631	0.1930	0.2133	0.2705
144	0.1367	0.1625	0.1924	0.2126	0.2696
145	0.1362	0.1620	0.1917	0.2118	0.2687
146	0.1357	0.1614	0.1911	0.2111	0.2678
147	0.1353	0.1609	0.1904	0.2104	0.2669
148	0.1348	0.1603	0.1898	0.2097	0.2660
149	0.1344	0.1598	0.1892	0.2090	0.2652
150	0.1339	0.1593	0.1886	0.2083	0.2643

**Titik Persentase Distribusi t (df = 1 – 40)**

df	Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
		0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884	
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712	
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453	
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318	
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343	
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763	
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529	
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079	
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681	
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370	
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470	
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963	
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198	
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739	
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283	
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615	
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577	
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048	
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86050	3.57940	
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181	
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715	
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499	
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496	
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678	
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019	
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500	
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103	
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816	
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624	
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518	
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490	
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531	
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634	
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793	
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005	
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262	
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563	
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903	
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279	
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688	

Catatan: Probabilitas yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung

Titik Persentase Distribusi t (df = 41 – 80)

df \ Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526

Catatan: Probabilitas yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung

Titik Persentase Distribusi t (df = 81 –120)

df \ Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
81	0.67753	1.29209	1.66388	1.98969	2.37327	2.63790	3.19392
82	0.67749	1.29196	1.66365	1.98932	2.37269	2.63712	3.19262
83	0.67746	1.29183	1.66342	1.98896	2.37212	2.63637	3.19135
84	0.67742	1.29171	1.66320	1.98861	2.37156	2.63563	3.19011
85	0.67739	1.29159	1.66298	1.98827	2.37102	2.63491	3.18890
86	0.67735	1.29147	1.66277	1.98793	2.37049	2.63421	3.18772
87	0.67732	1.29136	1.66256	1.98761	2.36998	2.63353	3.18657
88	0.67729	1.29125	1.66235	1.98729	2.36947	2.63286	3.18544
89	0.67726	1.29114	1.66216	1.98698	2.36898	2.63220	3.18434
90	0.67723	1.29103	1.66196	1.98667	2.36850	2.63157	3.18327
91	0.67720	1.29092	1.66177	1.98638	2.36803	2.63094	3.18222
92	0.67717	1.29082	1.66159	1.98609	2.36757	2.63033	3.18119
93	0.67714	1.29072	1.66140	1.98580	2.36712	2.62973	3.18019
94	0.67711	1.29062	1.66123	1.98552	2.36667	2.62915	3.17921
95	0.67708	1.29053	1.66105	1.98525	2.36624	2.62858	3.17825
96	0.67705	1.29043	1.66088	1.98498	2.36582	2.62802	3.17731
97	0.67703	1.29034	1.66071	1.98472	2.36541	2.62747	3.17639
98	0.67700	1.29025	1.66055	1.98447	2.36500	2.62693	3.17549
99	0.67698	1.29016	1.66039	1.98422	2.36461	2.62641	3.17460
100	0.67695	1.29007	1.66023	1.98397	2.36422	2.62589	3.17374
101	0.67693	1.28999	1.66008	1.98373	2.36384	2.62539	3.17289
102	0.67690	1.28991	1.65993	1.98350	2.36346	2.62489	3.17206
103	0.67688	1.28982	1.65978	1.98326	2.36310	2.62441	3.17125
104	0.67686	1.28974	1.65964	1.98304	2.36274	2.62393	3.17045
105	0.67683	1.28967	1.65950	1.98282	2.36239	2.62347	3.16967
106	0.67681	1.28959	1.65936	1.98260	2.36204	2.62301	3.16890
107	0.67679	1.28951	1.65922	1.98238	2.36170	2.62256	3.16815
108	0.67677	1.28944	1.65909	1.98217	2.36137	2.62212	3.16741
109	0.67675	1.28937	1.65896	1.98197	2.36105	2.62169	3.16669
110	0.67673	1.28930	1.65882	1.98177	2.36073	2.62126	3.16598
111	0.67671	1.28922	1.65870	1.98157	2.36041	2.62085	3.16528
112	0.67669	1.28916	1.65857	1.98137	2.36010	2.62044	3.16460
113	0.67667	1.28909	1.65845	1.98118	2.35980	2.62004	3.16392
114	0.67665	1.28902	1.65833	1.98099	2.35950	2.61964	3.16326
115	0.67663	1.28896	1.65821	1.98081	2.35921	2.61926	3.16262
116	0.67661	1.28889	1.65810	1.98063	2.35892	2.61888	3.16198
117	0.67659	1.28883	1.65798	1.98045	2.35864	2.61850	3.16135
118	0.67657	1.28877	1.65787	1.98027	2.35837	2.61814	3.16074
119	0.67656	1.28871	1.65776	1.98010	2.35809	2.61778	3.16013
120	0.67654	1.28865	1.65765	1.97993	2.35782	2.61742	3.15954

Catatan: Probabilitas yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung