

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian adalah suatu kegiatan ilmiah untuk memperoleh pengetahuan yang benar tentang suatu masalah. Pada hakekatnya merupakan suatu bagian pokok dari ilmu pengetahuan, yang bertujuan untuk lebih mengetahui dan lebih mendalami segala segi kehidupan.⁷⁷ Dalam pendekatan penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian jenis kuantitatif, dimana pada jenis penelitian ini merupakan penelitian yang berbentuk angka untuk menguji suatu hipotesis. Untuk jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan bulanan BMT UGT Sidogiri Pasuruan periode 2013-2015.

Pada permasalahan yang diangkat oleh peneliti maka pendekatan yang dipakai adalah pendekatan asosiatif, yaitu suatu penelitian yang bersifat menghubungkan dua variabel atau lebih. Hubungan variabel dalam penelitian adalah hubungan kausal, yaitu hubungan yang bersifat sebab akibat. Ada variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan variabel dependen (variabel yang dipengaruhi). Penelitian ini didasarkan pada masalah pertumbuhan pembiayaan produktif yang terus berkembang. BMT UGT Sidogiri Pasuruan sebagai lembaga keuangan sudah tentu

⁷⁷ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 2

berpengaruh saat perekonomian nasional berkeaja. Penelitian mencoba mengkaitkan antara variabel independen (X) *BI-Rate*, tingkat inflasi, tingkat kurs, nisbah bagi hasil, *financing to deposit ratio* (FDR), terhadap variabel dependen (Y) tingkat pembiayaan produktif di BMT UGT Sidogiri Pasuruan.

2. Jenis Penelitian

Orang awam biasanya memberikan pengertian yang sama antara penelitian dan penyelidikan. Secara harfiah, penelitian dan penyelidikan berasal dari kata *research*. Akan tetapi dalam penggunaannya, kata penyelidikan kemudian tidak memenuhi harapan *research*.⁷⁸

Berdasarkan judul penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif dengan bentuk hubungan kausal. Penelitian ini memiliki tingkat yang tertinggi jika dibandingkan dengan penelitian yang lainnya seperti penelitian diskriptif dan komparatif. Sehubungan dengan metode yang diambil, permasalahan yang diangkat pada penelitian ini merupakan jenis asosiatif, yaitu suatu pertanyaan peneliti yang bersifat menghubungkan dua variabel atau lebih. Hubungan variabel dalam penelitian adalah hubungan kausal, yaitu hubungan yang bersifat sebab akibat.

Dimana variabel independen (X) atau variabel yang mempengaruhi meliputi *BI-Rate* (X_1), tingkat inflasi (X_2), tingkat kurs (X_3), nisbah bagi hasil (X_4), dan *financing to deposit ratio* (FDR) (X_5). Sedangkan, variabel

⁷⁸ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif..*, Hal 7

dependen (Y) adalah pembiayaan produktif pada BMT UGT Sidogiri Pasuruan.

B. Varibel Penelitian

Variabel adalah fenomena yang bervariasi dalam bentuk, kualitas, kuantitas, mutu standar, dan sebagainya. Dari pengertian ini, maka variabel adalah sebuah fenomena (yang berubah-ubah) dengan demikian maka bisa jadi tidak ada satu peristiwa di alam ini yang tidak dapat disebut variabel, tinggal tergantung bagaimana kualitas variabelnya.⁷⁹

1. Tingkat pembiayaan produktif pembiayaan yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan produksi dalam arti luas yaitu untuk peningkatan usaha, baik usaha produktif, perdagangan, maupun investasi. Menurut keperluannya pembiayaan produktif dibagi menjadi dua yaitu pembiayaan modal kerja dan pembiayaan investasi⁸⁰. Data tingkat pembiayaan produktif diperoleh dari rata-rata pembiayaan produktif perbulan atas keseluruhan pembiayaan produktif dan diukur dengan satuan unit uang rupiah.
2. *BI-Rate* mempengaruhi suku bunga deposito dan suku bunga kredit perbankan BI menggunakan kebijakan moneter melalui penurunan suku bunga untuk mendorong aktivitas ekonomi. Jika bunga bank menurun akan mengakibatkan pembiayaan meningkat, begitu pula sebaliknya jika bunga bank naik maka pembiayaan akan menurun atau banyak anggota BMT yang mempertimbangkan jika ingin melakukan pembiayaan. Dilihat

⁷⁹ *Ibid.*, hal 59

⁸⁰ Antonio. *Bank Syariah dari....*, Hal. 160

dari laporan Bank Indonesia pada websitenya. Diukur dengan satuan unit persentase.

3. Tingkat Inflasi pada data yang ditemukan peneliti terlihat bahwa tingkat inflasi suatu transmisi dari kebijakan moneter atas pengaruhnya pada *BI-Rate* yang berakibat melalui perubahan-perubahan instrumen moneter dan target operasionalnya untuk mempengaruhi berbagai variabel-variabel ekonomi dan keuangan sebelum akhirnya berpengaruh pada tujuan akhir inflasi tersebut. Tingkat inflasi dalam hal ini diukur dari satuan unit persentase.
4. Tingkat Kurs perubahan suku bunga *BI-Rate* juga dapat mempengaruhi nilai tukar yang ada Indonesia. Saat *BI-Rate* yang berpengaruh pada suku bunga, melebarnya suku bunga tersebut mendorong investor asing untuk menanamkan modal ke dalam instrumen-instrumen keuangan di Indonesia. Dampaknya pada perekonomian di Indonesia adalah pada proses ekspor impor yang akhirnya mengakibatkan menurunnya pertumbuhan ekonomi dan kegiatan perekonomian. Dampak pada pembiayaan para calon anggota pembiayaan akan menambah modal produktifitas mereka. Tingkat Kurs yang digunakan adalah nilai kurs tengah, yaitu jumlah kurs jual dan kurs beli lalu dibagi 2 setiap harinya. Setelah itu dirata-rata untuk menemukan tingkat kurs bulanan. Nilai rupiah terhadap dollar AS yang diambil dari data Bank Indonesia dan diukur dengan satuan unit uang rupiah.
5. Nisbah bagi Hasil yang tidak menentu antara calon anggota dan anggota penerima pembiayaan bisa mengakibatkan calon anggota pembiayaan

mempertimbangan jika ingin melakukan pembiayaan. Nisbah bagi hasil digunakan dengan perbandingan dengan merata-rata setiap transaksinya. Data yang diambil adalah nisbah bagi hasil pada nasabahnya serta diukur dengan satuan unit persentase.

6. FDR (*Financing To Deposit Ratio*) adalah menunjukkan kesehatan bank dalam memberikan pembiayaan.⁸¹ Rasio ini dipergunakan untuk mengukur sampai sejauh mana dana pinjaman yang bersumber dari dana pihak ketiga. Tinggi rendahnya rasio ini menunjukkan tingkat likuiditas bank tersebut. Sehingga semakin tinggi angka FDR suatu bank, berarti digambarkan sebagai bank yang kurang likuid dibandingkan dengan bank yang mempunyai angka rasio yang lebih kecil.⁸² FDR ini dihitung dengan satuan unit persentase

C. Populasi, Sampel, dan Sampling

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.⁸³ Definisi lain dari populasi adalah keseluruhan (*universum*) dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup, dan sebagainya, sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data penelitian.⁸⁴ Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu

⁸¹Muhammad, *Manajemen Dana*....hal.159

⁸²Muhammad, *Sistem Dan Prosedur Operasional Bank Syariah*. (Yogyakarta: UII Pres, 2000), hal.74

⁸³Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal. 130

⁸⁴Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*...,hal. 109

yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁸⁵

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan keseluruhan obyek atau subyek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam lain. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan obyek yang penelitian yaitu Laporan keuangan BMT UGT Sidogiri Pasuruan yang dikirimkan melalui email peneliti oleh manajer keuangan.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁸⁶ Pendapat lain menjelaskan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.⁸⁷ Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil dari keseluruhan subyek atau obyek penelitian yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Ketepatan jenis dan jumlah anggota sampel yang diambil akan mempengaruhi keterwakilan (*representativeness*) sampel terhadap populasi. Keterwakilan populasi akan sangat menentukan kebenaran kesimpulan dari hasil penelitian.

Bagian dari Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan bulanan BMT UGT Sidogiri Pasuruan dan juga dari

⁸⁵Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 119

⁸⁶Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 120

⁸⁷Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 131

laporan publikasi di www.bi.go.id. Dari tahun 2013 sampai dengan 2015. Sehingga apabila dengan jangka waktu 3 tahun akan diperoleh data sampel sebesar 36 data.

3. Sampling

Teknik pengambilan sampling adalah teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan.⁸⁸ Teknik pengambilan sampel dalam penelitian yang dipakai adalah sampel nonprobabilitas (*nonprobability sampling*). *Nonprobability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.⁸⁹ Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu dengan pertimbangan tertentu (*judgement sampling*).⁹⁰ Adapun yang menjadi kriteria dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

- a. BMT UGT Sidogiri Pasuruan periode 2013-2015.
- b. Laporan Keuangan dalam bentuk bulanan yang menyediakan informasi terkait Nisbah bagi hasil dan *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dalam bentuk bulanan yang dikirim oleh manajer keuangan pada e-mail peneliti.

⁸⁸ Sugiyono, Metode Penelitian....,hal 121

⁸⁹ *Ibid.*,Hal 125

⁹⁰ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung; Alfabeta,2011), Hal 85

- c. Laporan Suku Bunga (*BI-Rate*), tingkat inflasi, tingkat kurs dalam bentuk bulanan yang dipublikasikan di website resmi Bank Indonesia.
- d. Peneliti menentukan jumlah sampel dari seluruh populasi yang ada di laporan keuangan BMT UGT Sidogiri Pasuruan dan Bank Indonesia pada periode 2013 sampai dengan 2015 secara bulanan.

D. Kisi-Kisi Instrumen

Pada penelitian ini sebelum diadakannya instrumen penelitian maka sebelumnya dilakukan kisi-kisi instrumen dimana di dalam kisi-kisi instrumen dijelaskan mengenai indikator-indikator yang digunakan dalam variabel tersebut, adapun kisi-kisi instrumen tersebut diantaranya adalah:

1. *BI-Rate* (X_1) diumumkan oleh Dewan Gubernur BI melalui website resminya setiap bulannya dengan satuan persen. Dari pengumuman itu maka di dapat data yang berguna untuk penelitian.
2. Tingkat Inflasi (X_2) dihitung berdasarkan indeks harga konsumen, pada periode waktu tertentu. Dimana waktu yang digunakan adalah periode 2013 sampai dengan 2015 setiap bulannya.
3. Tingkat Kurs (X_3) yang digunakan adalah nilai kurs tengah, yaitu rata-rata dari kurs jual dan kurs beli. Waktu yang dipakai oleh peneliti adalah periode 2013 sampai dengan 2015 yang dihitung menjadi setiap bulannya.
4. Nisbah Bagi Hasil (X_4) yang digunakan adalah perbandingan nisbah bagi hasil dan merata-raa setiap adanya transaksi. Di dapat dari bukti transaksi pembiayaan BMT UGT Sidogiri Pasuruan.

5. *Financing to Deposit Ratio* (FDR) (X_5) didapat dengan menghitung pembiayaan atau pinjaman yang diberikan baik akad mudharabah, musyarakah, dan murabahah, serta dana pihak ketiga. Di dapat dari laporan keuangan BMT UGT Sidogiri Pasuruan.
6. Tingkat Pembiayaan Produktif (Y) diperoleh dari rata-rata pembiayaan produktif perbulan atas keseluruhan pembiayaan produktif. Di dapat dari transaksi pembiayaan BMT UGT Sidogiri Pasuruan.

E. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam. Meneliti dengan data yang sudah ada lebih tepat kalau dinamakan membuat laporan dari pada melakukan penelitian. namun demikian dalam skala yang paling rendah laporan juga dapat dinyatakan sebagai bentuk penelitian.

Instrumen ini dimaksud sebagai perangkat lunak dari seluruh rangkaian proses pengumpulan data penelitian di lapangan. Pengertian dasar dari instrumen peneliti adalah instrumen penelitian menempati posisi teramat penting dalam hal bagaimana dan apa yang harus dilakukan untuk memperoleh data di lapangan. Kedua, instrumen penelitian adalah bagian paling rumit dari keseluruhan proses penelitian. ketiga, bahwa pada dasarnya instrumen penelitian kuantitatif memiliki dua fungsi yaitu sebagai substitusi dan sebagai suplemen.⁹¹

⁹¹ Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif....*, Hal 94-95

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Instrumen penelitian dalam penelitian kali ini dibuat untuk memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian baik dengan observasi, wawancara, kepustakaan dan dokumentasi. Dalam penelitian ini terdapat enam instrumen yang perlu dibuat sesuai dengan rumusan masalah yang ada di bab sebelumnya yaitu:

1. Instrumen untuk mengukur variabel *BI-Rate* yaitu laporan resmi gubernur Bank Indonesia yang ada di website resmi Bank Indonesia pada periode 2013 sampai periode 2015 setiap bulannya.
2. Instrumen untuk mengukur variabel Tingkat Inflasi dengan menghitung indeks harga konsumen yang datanya diambil dari website resmi Bank Indonesia pada periode 2013 sampai periode 2015 setiap bulannya. Rumus yang digunakan oleh peneliti adalah

$$ln = \frac{IHK_n - IHK_{n-1}}{IHK_{n-1}} \times 100$$

3. Instrumen untuk mengukur variabel Tingkat Kurs yang berasal dari kurs tengah dimana dihitung dengan rata-rata kurs jual dan kurs beli data di dapat dari website resmi Bank Indonesia pada periode 2013 sampai periode 2015 setiap bulannya.
4. Instrumen untuk mengukur variabel Nisbah Bagi Hasil dengan menghitung rata bagi hasil setiap adanya transaksi diambil dari laporan pembiayaan BMT UGT Sidogiri Pusat pada periode 2013 sampai periode 2015 setiap bulannya.

5. Instrumen untuk mengukur variabel FDR dihitung dengan menggunakan pembiayaan dan DPK yang datanya dari laporan keuangan BMT UGT Sidogiri Pusat pada periode 2013 sampai periode 2015 setiap bulannya.

Rumus yang digunakan adalah

$$FDR = \frac{\text{Pembiayaan atau pinjaman yang diberikan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

6. Instrumen untuk mengukur variabel keseluruhan dari *BI-Rate*, Tingkat Inflasi, Tingkat Kurs, Nisbah Bagi Hasil, FDR dari instrumen keseluruhan variabel pada periode 2013 sampai periode 2015 setiap bulannya.

F. Sumber Data

Data diperoleh dengan mengukur nilai satu atau lebih variabel dalam sampel (atau populasi). Semua data yang pada gilirannya merupakan variabel yang kita ukur, dapat diklasifikasikan menjadi data kuantitatif dan kualitatif.⁹²

Berdasarkan sumbernya sumber data umumnya berasal dari data internal, data primer dan data sekunder. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah data primer dan data sekunder namun yang dominan adalah data sekunder, dimana data sekunder adalah data yang sudah tersedia yang dikutip oleh guna kepentingan penelitiannya.⁹³

Data primernya yang diperlukan adalah dari hasil wawancara pihak BMT baik manajer, karyawan dan juga nasabahnya. Sedangkan, data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini berupa laporan keuangan dari neraca BMT UGT Sidogiri Pasuruan secara bulanan periode tahun 2013-2015 dan

⁹² Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta : AMP YKPN, Cetakan Pertama 2001) hal 23.

⁹³ Julianda, et.al., *Metodologi Penelitian Bisnis, Konsep dan Aplikasi* (Medan: UMSU Press, 2014), hal 64

juga laporan suku bunga, tingkat inflasi, tingkat kurs dai BI yang didapat dari website resmi Bank Indonesia.

G. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian adalah hal yang sangat vital dalam suatu penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah:

1. Dokumentasi

Dalam penelitian ini yang menjadi objek pengamatan adalah laporan statistik. dari laporan keuangan, website resmi BI, dan juga Statistik Perbankan.

2. Wawancara

Wawancara digunakan peneliti untuk memperoleh informasi mengenai internal dan eksternal BMT. Wawancara dilakukan kepada manajer, kepala transfer, karyawan dan nasabah yang berada di BMT UGT Sidogiri Pusat.

3. Observasi

Observasi merupakan kegiatan melihat suatu kondisi secara langsung terhadap objek yang diteliti.⁹⁴ Observasi digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan dan menyakinkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada pihak BMT.

⁹⁴*Ibid.*,hal.70

4. Kepustakaan

Penelitian kepustakaan (*Library Research*) yang bertujuan untuk memperoleh data sekunder dan untuk mengetahui indikator-indikator dari variabel yang diukur. Penelitian ini juga berguna sebagai pedoman teoritis pada waktu melakukan penelitian lapangan serta untuk mendukung dan menganalisis data, yaitu dengan cara mempelajari literatur-literatur yang relevan dengan topik yang sedang diteliti.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada dasarnya adalah proses pemberian kode (identitas) terhadap data penelitian. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian agar dapat diinterpretasikan dan mudah dipahami adalah:

1. Proses Standarisasi

Data yang di dapat oleh peneliti tidak memiliki keseragaman satuan dimana pada variabel independen ada satuan persen dan rupiah, sedangkan pada variabel dependen terdapat satuan rupiah. Data yang bervariasi dalam satuan, dalam artian ada variabel (data) akan menimbulkan perbedaan. Perbedaan yang mencolok akan menyebabkan bias dalam analisis faktor sehingga data asli harus ditransformasi (standarisasi) sebelum dilakukan analisis. Proses standarisasi data yang dilakukan dengan mentransformasi data ke bentuk *Z-Score*. Dengan demikian proses penilaian variabel untuk

kasus dengan data yang bervariasi dalam besaran dilakukan dengan dua tahapan (a) standarisasi data dengan *Z-Score*, (b) penilaian variabel.⁹⁵

Dengan adanya *Z-Score* yang merupakan standarisasi dari masing-masing angka variabel berdasar nilai rata-rata dan standar deviasinya, maka sekarang nilai semua variabel tidak berbeda jauh. Hal ini berarti prose pengujian variabel bisa dilakukan.⁹⁶ Nilai standar (*Z-Score*) adalah suatu bilangan yang menunjukkan seberapa jauh sebuah nilai mentah menyimpang dari rata-ratanya dalam suatu distribusi data dengan satuan SD. Dengan demikian, nilai standar tidak lagi tergantung pada satuan pengukuran seperti cm, kg, rupiah, detik dan sebagainya.

2. Uji Normalitas Data

Sebelum analisis regresi dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan pengujian linearitas yaitu uji normalitas data dan bebas dari asumsi klasik yang meliputi multikolinearitas, autokorelasi dan heterokedastisitas. Uji distribusi normal adalah uji untuk mengukur apakah data kita memiliki distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametik.⁹⁷

Asumsi normalitas sangat penting dalam analisis regresi, khususnya dalam uji hipotesis atau untuk membentuk interval konfidensi parameter. Dengan mengasumsikan galat acak ϵ berdistribusi normal, akan dapat dikenali distribusi-distribusi statistik untuk uji hipotesis, dan selanjutnya kita dapat memanfaatkan tabel-tabel yang tersedia untuk

⁹⁵ Singgih Santoso, *Statistik Multivariantt.* (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2010) Hal : 70

⁹⁶ *Ibid.*, Hal.71

⁹⁷ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi statistik dengan SPSS 16,0*, (Jakarta:PT Prestasi Pustakarya, 2009) Hal, 77

membuat kesimpulan dalam uji hipotesis tentang parameter. Perlu ditegaskan disini bahwa dalam analisis regresi yang diuji normalitasnya adalah galat acaknya, bukan variabel dependen atau bahkan variabel independennya. Hal ini karena mungkin saja galat-galat acak berdistribusi normal, tetapi data variabel dependen bukan dari distribusi normal.⁹⁸ Normalitas digunakan untuk menunjukkan bahwa data yang ada terdistribusi dengan normal. Adapun untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi secara normal atau tidak digunakan analisis grafik dan uji statistik (Uji *Kolmogorov-Smirnov*). Sedangkan syarat dalam analisis parametrik yaitu distribusi data harus normal. Adapun dasar pengambilan keputusan dengan Uji Kolmogorov Smirnov dengan membandingkan signifikansi dengan nilai α , apabila signifikansi $> \alpha$ maka data berdistribusi normal.⁹⁹ Dalam medeteksi normalitas data menggunakan pendekatan *Kolmogrov-Smirnov*. Ketentuan pengujian ini adalah jika probabilitas atau *Asymp. Sig (2-tailed)* lebih besar dari *level of significant(a)* maka data berdistribusi normal. Sedangkan jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$ distribusi normal (simetris).

Selain uji normalitas menggunakan pendekatan *Kolmogrov-Smirnov* peneliti juga menggunakan pendekatan koefisien variasi. Dimana koefisien variasi adalah variasi relatif yang bertujuan membandingkan variasi dari beberapa gugus data yang mempunyai satuan berbeda. Dengan

⁹⁸ Suyono, *Analisis Regresi untuk penelitian Edisi 1 cet 1*, (Yongyakarta: Deepublish,2015), Hal 8

⁹⁹Imam Ghozali, *Analisis Multivariate Dengan Progam SPSS*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2005), hal. 110

ukuran satuan variasi, maka besaran nilai tidak dipengaruhi oleh satuan pengukuran data aslinya, sehingga parameter yang sama dari beberapa populasi yang menggunakan unit pengukuran berbeda pun dapat diperbandingkan.¹⁰⁰ Secara Deskriptif normalitas dapat dilakukan dengan melihat secara deskriptif dari data tersebut. Adapun yang digunakan untuk melihat normalitas adalah koefisien varians, rasio skewness, dan rasio kurtosis.¹⁰¹

- a. Koefisien Varians ini tidak mutlak kita peroleh dari hasil SPSS sehingga harus dihitung melakukan perhitungan
$$KV = \frac{\text{Standar Deviasi}}{\text{Mean}} \times 100\%$$
, Data tersebut normal jika nilai koefisien varians <30%.
- b. Skewness merupakan suatu besaran statistik yang menunjukkan kemiringan data. skewness ini menunjukkan datanya cenderung berada di tengah atau miring di satu sisi. Statistik ini dapat digunakan untuk melihat sebaran data normal yaitu dengan rasio skewness. rasio skewness diperoleh dari:
$$\text{Rasio Skewness} = \frac{\text{Skewnees}}{\text{Standar error skewness}}$$
, data dikatakan normal ketika rasio skewness berada pada rentang nilai -2 sampai 2.
- c. kurtosis menunjukkan keruncingan suatu data. Kriteria normalitas sama dengan rasio skewness yaitu -2 sampai 2. selain itu, cara menghitung rasio kurtosis ini juga sama yaitu dengan rasio skewness.

¹⁰⁰<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pendidikan/Arif%20Wibowo,%20MEI/STATISTI%20CS%202003.pdf> diakses tanggal 20 April 2016 pukul 12.30 WIB

¹⁰¹<http://statistikceria.blogspot.co.id/2012/12/tutorial-uji-normalitas-dengan-spss.html>, diakses tanggal 20 April 2016 pukul 12.30 WIB

Rasio kurtosis diperoleh dari :

$$Rasio\ Kurtosis = \frac{Kurtosis}{Standar\ error\ Kurtosis}$$

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinieritas. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dengan melihat nilai *Tolerance* dan VIF. Semakin kecil nilai *Tolerance* dan semakin besar VIF maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolinieritas. Dalam kebanyakan penelitian menyebutkan bahwa jika *Tolerance* lebih dari 0,10 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat pola titik-titik *Scatterplot* regresi. Jika titik-titik menyebar dengan pola yang tidak jelas di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang disusun menurut runtun waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi.¹⁰²

Mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dengan melihat pada tabel D-W (Durbin-Watson), dasar pengambilan keputusannya adalah:

- 1) Angka D-W dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
- 2) Angka D-W diantara -2 sampai +2 tidak terdapat autokorelasi.
- 3) Angka D-W diatas -2 terdapat autokorelasi negatif.¹⁰³

4. Analisis Regresi Linear Berganda

Untuk mengetahui pengaruh BI-Rate, tingkat Inflasi, Tingkat Kurs, Nisbah Bagi Hasil, *FDR* terhadap Pembiayaan Produktif di BMT UGT Sidogiri Pasuruan maka digunakan alat analisis regresi linier berganda. Penggunaan analisis regresi Linier berganda dikarenakan variabel bebas yang diteliti lebih dari satu variabel, adapun persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Dimana:

Y = Pembiayaan Produktif di Perbankan Syariah

¹⁰²Duwi Priyatno, *SPSS: Untuk Analisis Korelasi, Regresi, dan Multivariate*, (Yogyakarta: Gava Media, 2009), hal. 59-61

¹⁰³Singgih Santosa, *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo), hal. 144

- a = Konstanta persamaan regresi
- β_1 - β_5 = Koefisien variabel independen
- X_1 = *BI-Rate*
- X_2 = Tingkat Inflasi
- X_3 = Tingkat Kurs
- X_4 = Nisbah Bagi Hasil
- X_5 = *Financing to Deposit Ratio (FDR)*
- e = Variabel pengganggu atau faktor-faktor di luar variabel yang tidak dimasukkan sebagai variabel model di atas.

Hasil persamaan regresi tersebut kemudian akan dianalisis dengan menggunakan pengujian selanjutnya.

5. Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini, uji hipotesis yang digunakan adalah uji signifikansi secara bersama-sama (uji statistik F) dan uji signifikansi parameter individu (uji statistik t).

(1) Uji Signifikan Parsial (t-Test)

Uji t untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan sistem pengambilan keputusan, jika $t_{hitung} \leq t_{kritis}$ jadi H_0 diterima, apabila $t_{hitung} > t_{kritis}$ jadi H_0 ditolak.¹⁰⁴ Pada Uji T-test ini untuk menguji hipotesis 1 sampai dengan 5. Sehingga, dapat diketahui apakah pengaruh variabel *BI-*

¹⁰⁴ *Ibid...*, hal. 50

Rate (X_1), tingkat inflasi (X_2), Tingkat kurs (X_3), Nisbah bagi hasil (X_4) dan *Financing to Deposit Ratio (FDR)* (X_5) terhadap tingkat pembiayaan produktif (Y), signifikan atau tidak. Kriteria pengujian yang digunakan yaitu: H_0 diterima jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel} \Rightarrow$ Tidak ada pengaruh yang signifikan antara *BI-Rate* (X_1), tingkat inflasi (X_2), Tingkat kurs (X_3), Nisbah bagi hasil (X_4) dan *Financing to Deposit Ratio (FDR)* (X_5) terhadap tingkat pembiayaan produktif (Y). H_0 ditolak jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} < -t \text{ tabel} \Rightarrow$ Ada pengaruh yang signifikan antara *BI-Rate* (X_1), tingkat inflasi (X_2), Tingkat kurs (X_3), Nisbah bagi hasil (X_4) dan *Financing to Deposit Ratio (FDR)* (X_5) terhadap tingkat pembiayaan produktif (Y).

(2) Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.¹⁰⁵ Untuk melihat pengaruh yang terjadi dilakukan dengan membandingkan nilai sig dengan nilai tingkat kepercayaan 0,05. Apabila nilai sig lebih kecil dari nilai derajat kepercayaan ($\text{sig} < 0,05$), berarti terdapat hubungan yang signifikan antara semua variabel independen terhadap variabel dependen. F-tes digunakan untuk menguji hipotesis ke 6 yang menguji pengaruh secara bersama-sama antara *BI-Rate* (X_1), , tingkat inflasi (X_2), Tingkat kurs (X_3), Nisbah bagi hasil (X_4) dan

¹⁰⁵Duwi Priyatno, *SPSS: Untuk Analisis...*, hal. 48

Financing to Deposit Ratio (FDR) (X_5) terhadap tingkat pembiayaan produktif (Y). H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel} \Rightarrow$ Tidak ada pengaruh yang signifikan antara *BI-Rate* (X_1), tingkat inflasi (X_2), Tingkat kurs (X_3), Nisbah bagi hasil (X_4) dan *Financing to Deposit Ratio (FDR)* (X_5) terhadap tingkat pembiayaan produktif (Y). H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel} \Rightarrow$ Ada pengaruh yang signifikan antara *BI-Rate* (X_1), tingkat inflasi (X_2), Tingkat kurs (X_3), Nisbah bagi hasil (X_4) dan *Financing to Deposit Ratio (FDR)* (X_5) terhadap tingkat pembiayaan produktif (Y).

6. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji Koefisien Determinasi ini bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan proporsi yang diterangkan oleh variabel bebas dalam model terhadap variabel terikatnya, sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model. Besar pengaruh variabel X dan variabel Y maka dapat diketahui dengan menggunakan analisis koefisien determinasi yang akan diperoleh dengan rumus :

$$Kd = r^2 \times 100 \%$$

Dimana, $0 \leq R^2 \leq 1$

Kd = Koefisien determinasi, r = Korelasi

Nilai koefisien determinasi diantara 0 sampai dengan 1, dimana semakin mendekati angka 1 angka koefisien determinasi maka pengaruhnya

semakin kuat. Dan sebaliknya, semakin mendekati angka 0 nilai koefisien determinasi maka pengaruhnya semakin lemah.¹⁰⁶

Koefisien determinasi (R^2) dari hasil regresi berganda menunjukkan seberapa besar variabel dependen bisa dijelaskan oleh variabel-variabel bebasnya. Dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda maka masing-masing variabel independen yaitu *BI-Rate* (X_1), tingkat inflasi (X_2), Tingkat kurs (X_3), Nisbah bagi hasil (X_4) dan *Financing to Deposit Ratio (FDR)* (X_5) secara parsial dan secara simultan mempengaruhi variabel dependen yaitu tingkat pembiayaan produktif (Y). yang dinyatakan dengan R^2 untuk menyatakan koefisien determinasi atau seberapa besar pengaruh *BI-Rate* (X_1), tingkat inflasi (X_2), Tingkat kurs (X_3), Nisbah bagi hasil (X_4) dan *Financing to Deposit Ratio (FDR)* (X_5) terhadap tingkat pembiayaan produktif (Y). Sedangkan R^2 untuk menyatakan koefisiensi determinasi parsial variabel independen terhadap variabel dependen.

Sedangkan jika koefisien determinasi mendekati 1 maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut dalam menerangkan variasi variabel independen terhadap variabel terikat. Angka dari *R square* didapat dari pengolahan data melalui program SPSS yang bisa dilihat pada tabel model *summery* kolom *R square*.

¹⁰⁶Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan...*, Hal. 71