III. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan yaitu mengenai ketahanan pangan dan kesejahteraan rumah tangga tani di kawasan peri urban Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakata. Metode yang digunakan yaitu metode deskriptif analisis. Metode deskriptif merupakan salah satu dari jenis metode penelitian. Metode penelitian deskriptif bertujuan untuk mengumpulkan informasi aktual secara rinci yang menggambarkan keadaan saat ini, mengindentifikasi masalah, membuat perbandingan atau evaluasi dan menentukan apa yang dilakukan orang lain dalam menghadapi masalah yang dianalisis dan belajar dari pengalaman tersebut untuk membuat rencana dan keputusan pada waktu yang akan datang. Metode deskriptif digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai ketahanan pangan dan kesejahteraan petani padi di kawasan peri urban di Kabupaten Bantul serta mendeskripsikannya. Metode deskriptif digunakan untuk penyusunan objek penelitian yang diperlukan untuk mengetahui ketahanan pangan dan kesejahteraan rumah tangga tani di kawasan peri urban Kabupaten Bantul, DIY.

A. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel merupakan bagian penting dan utama dalam sebuah penelitian. Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang relatif sama dan dianggap dapat mewakili populasi. Sampel dalam sebuah penelitian merupakan objek utama yang akan dianalisis oleh peneliti guna mengetahui Peran Usahatani Padi Bagi Ketahanan Pangan dan Kesejahteraan Petani di Kawasan Peri Urban Di Kabupaten Bantul, DIY.

1. Lokasi Penelitian

Penelitian akan dilakukan di Kecamatan yang termasuk Kawasan Peri Urban di Kabupaten Bantul. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* yaitu teknik penentuan lokasi secara sengaja berdasarkan letak lokasi yang secara geografis bersebelahan dengan kota Yogyakarta sehingga dapat dikategorikan kawasan peri urban. Kawasan yang termasuk peri urban di Kabupaten Bantul yaitu Kecamatan Kasihan, Kecamatan Sewon dan Kecamatan Banguntapan.

Pemilihan desa didasarkan oleh keadaan geografis desa yang berada paling ujung dalam setiap kecamatan sehingga bersebelahan langsung dengan kota Yogyakarta. Dalam penentuan desa disetiap kecamatan dilakukan secara *purposive* sehingga diperoleh Desa Tamanan Kecamatan Banguntapan, Desa Bangunharjo Kecamatan Sewon dan Desa Tamantirto Kecamatan Kasihan.

2. Sampel Petani

Sampel dalam penelitian ini yaitu terdiri dari 3 Desa yang tersebar di 3 kecamatan lokasi penelitian. Setelah didapatkan desa selanjutnya diambil satu kelompok tani dalam satu desa dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi (Sugiono 2016).

Tabel 1. Jumlah Kelompok Tani di Desa Tamanan, Banguntapan, Desa Bangunharjo, Sewon dan Desa Tamantirto, Kasihan.

No	Desa, Kecamatan	Jumlah Kelompok tani	
1	Tamanan, Banguntapan	9 kelompok	
2	Banguharjo, Sewon	15 kelompok	
3	Tamantirto, Kasihan	16 kelompok	

Dinas Pertanian Kabupaten Bantul 2015

Dilihat dari Tabel 2 diketahui jumlah kelompok tani di masing-masing desa yang ada di kawasan peri urban Kabupaten Bantul. Setelah diketahui jumlah kelompok tani, selanjutnya diambil satu kelompok tani pada masing-masing desa dengan teknik *simple random sampling* yang diambil secara undian sehingga didapatkan kelompok tani Krobok'an di Desa Tamanan, kelompok tani Mekar Tani di Desa Bangunharjo dan kelompok tani Sidorejo di Desa Tamantirto.

Setelah didapat kelompok tani, selanjutnya akan diambil jumlah petani sampel pada masing-masing kelompok tani dengan menggunakan rumus solvin sebagai berikut

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

keterangan:

n = banyaknya sampel N = banyaknya populasi

e = tingkat kesalahan 1%, 5%, 10%

Tabel 2. Nama kelompok tani dan jumlah kelompok tani di kawasan peri urban Kecamatan Sewon. Banguntapan dan Kasihan

Recamatan Sewon, Banguntapan dan Kasman						
No	Nama Kelompok	Jumlah Anggota	Desa, Kecamatan			
		Petani				
1	Kelompok Tani Krobo'an	25	Tamanan, Banguntapan			
2	Kelompok Tani Mekar Tani	50	Banguharjo, Sewon			
3	Kelompok Tani Sidorejo	15	Tamantirto, Kasihan			
Jumlah		90				

Ketua Kelompok Tani di Kecamatan Banguntapan, Sewon dan Kasihan.

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa jumlah petani dalam kelompok tani Krobok'an yaitu 25 orang, kelompok tani Mekar Tani yaitu 50 orang dan kelompok tani Sidorejo yaitu 15 orang, sehingga total keseluruhannya menjadi 90 petani. Selanjutnya untuk mengetahui jumlah sampel yang akan diambil digunakan rumus solvin dengan tingkat kesalahan 10% sebagai berikut:

$$n = \frac{90}{1 + 90, 0.1^2}$$

$$n = \frac{90}{1 + 0.9}$$
$$n = 47$$

Setelah didapatkan jumlah sampel 47 petani selanjutnya dibagi tiap kelompok tani secara proporsional. Pembagian sampel tiap kelompok tani sebagai berikut

Kelompok tani Krobok'an =
$$\frac{25}{90}$$
 x 47
= 13 petani
Kelompok tani Mekar Tani = $\frac{50}{90}$ x 47
= 26 petani
Kelompok tani Sidorejo = $\frac{15}{90}$ x 47
= 7,8 ~ 8 petani

Tabel 3. Nama kelompok tani dan jumlah sampel petani tiap kelompok tani di kawasan peri urban Kecamatan Sewon, Banguntapan dan Kasihan

navi usun pen ureun 1200an asam sevi en, 2 angunupun usun 12asman					
No	Nama Kelompok	Jumlah Anggota	Jumlah sampel tiap		
		Petani	kelompok tani		
1	Kelompok Tani Krobo'an	25	13		
2	Kelompok Tani Mekar Tani	50	26		
3	Kelompok Tani Sidorejo	15	8		
Jumlah		90	47		

Dilihat dari Tabel 4 diketahui bahwa sesuai penghitungan rumus solvin maka total responden yang dianalisis dari keseluruhan jumlah kelompok tani yaitu 47 petani. Responden diambil dari tiga kelompok tani yang berada di kawasan peri urban Kabupaten Bantul yang dicari dengan teknik *simple random sampling*. Jumlah ini terbagi di tiga kecamatan, diantaranya Kecamatan Banguntapan, Sewon dan Kasihan. Jumlah petani pada masing-masing kecamatan sesuai dengan jumlah anggota pada masing-masing kelompok tani.

B. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian yang dilakukan di Kawasan Peri Urban di Kabupaten Bantul yang dilakukan peneliti menggunakan data sekunder dan data primer. Data sekunder didapatkan dari instansi atau lembaga terkait, antara lain kelompok tani, BPS dan Dinas Pertanian Kabupaten Bantul. Data sekunder juga dapat diperoleh melalui media perantara seperti jurnal, skrispi, buku, dokumentasi dan penelitian terdahulu.

Selanjutnya data primer yaitu data yang secara langsung didapatkan dilapangan atau data yang didapatkan dari petani sebagai objek penelitian. Data primer dalam penelitian ini meliputi karakteristik petani, luas dan status garapan, biaya usahatani, penerimaan usahatani, pengeluaran petani dan pendapatan dari luar usahatani. Dalam pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara terstruktur.

Wawancara terstruktur dilakukan dengan terlebih dahulu peneliti melakukan wawancara kepada petani dan sekaligus menulisnya di lembar kuisioner. Teknik wawancara dilakukankan dengan sistem tanya jawab antara peneliti dan petani mengenai objek yang akan diteliti.

C. Pembatasan Masalah

- a. Data usahatani yang digunakan dalam penelitian ini adalah data satu musim tanam padi terakhir pada saat pengambilan data.
- b. Pengeluaran dan pendapatan lain rumah tangga tani yang digunakan adalah data 4 bulan terakhir pada saat pengambilan data.

D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Rumah Tangga Petani adalah jumlah keseluruhan anggota keluarga petani yang terhimpun dalam satu tanggungan keluarga yang diukur dalam satuan orang.

- 2. Pendapatan merupakan penghasilan yang diperolah suatu rumah tangga petani. Pendapatan dalam usahatani padi yaitu hasil produksi padi yang memiliki output beras dan diukur dalam satuan kwintal. Pendapatan petani terbagi menjadi 3 yaitu antara lain:
 - a. Pendapatan on farm merupakan pendapatan yang didapatkan dari hasil berusahatani. Pendapatan dapat berupa padi yang digunakan untuk konsumsi sendiri dan pendapatan yang dapat dijual untuk mencukupi kebutuhan hidupnya.
 - b. Pendapatan *off farm* merupakan pendapatan yang berasal dari menjadi buruh pertanian diluar usahatani milik sendiri atau bekerja dalam usahatani namun milik lahan orang lain.
 - c. Pendapatan non farm merupakan pendapatan yang didapatkan dari usaha diluar pertanian seperti pedagang, guru, karyawan dll.
- 3. Input merupakan pengorbanan yang dikeluarkan dalam kegiatan usahatani. Input dapat berupa sarana produksi, tenaga kerja, biaya alat dan biaya lain-lain.
- 4. Harga input merupakan nilai yang dikeluarkan untuk biaya input yang dinyatakan dalam Rp.
- Biaya usahatani (eksplisit) merupakan biaya yang nyata dikeluarkan dalam proses kegiatan usahatani yang dinyatakan dalam Rp
- Produksi merupakan hasil yang didapatkan dari usahatani padi dan dinyatakan dalam Kg.
- Harga produksi merupakan nilai yang dikeluarkan untuk menandai produksi yang dinyatakan dalam Rp.

- Penerimaan merupakan perkalian antara produksi dan harga output dan dinyatakan dalam Rp.
- 9. Total pendapatan merupakan pendapatan total yang diperoleh dari kegiatan *on* farm, off farm dan non farm.
- 10. Ketahanan pangan yaitu keadaan dimana kebutuhan pangan setiap orang terpenuhi. Ketahanan pangan sebuah rumah tangga diketahui dari total produksi padi yang dinyatakan dalam bentuk beras dan dibagi kebutuhan pangan setiap anggota keluarga.
- 11. Total pengeluaran merupakan jumlah keseluruhan pengeluaran yang dilakukan rumah tangga tani baik pengeluaran rumah tangga maupun pengeluaran biaya usahatani.
- 12. Pengeluaran merupakan segala sesuatu keuangan yang dikeluarkan oleh rumah tangga petani yang diukur dalam satuan Rupiah. Pengeluaran rumah tangga petani dibagi menjadi 2 yaitu antara lain:
 - a. Pengeluaran rumah tangga merupakan pengeluaran yang dikeluarkan oleh rumah tangga petani untuk kebutuhan hidupnya baik pengeluaran pangan maupun non pangan seperti biaya pendidikan, listrik, air.
 - b. Pengeluaran usahatani merupakan pengeluaran yang dikeluarkan oleh rumah tangga petani yang digunakan untuk mengusahakan usahatani padi.
- 13. Kesejahteraan Petani dihitung dengan menggunakan 2 komponen antara lain:
 - a. Daya beli rumah tangga petani (DBPp) yaitu perbandingan total pendapatan dengan total pengeluaran yang dikurangi biaya usahatani
 - b. *Good Service Ratio* merupakan perbandingan antara pengeluaran pangan terhadap pengeluaran non pangan rumah tangga tani

E. Teknik Analisis

1. Biaya usahatani

Biaya usahatani merupakan biaya yang dikeluarkan dalam setiap usahatani padi. Biaya usahatani yang dihitung yaitu biaya usahatani *eksplisit* yaitu biaya yang nyata dikeluarkan langsung oleh petani.

2. Penerimaan dan Pendapatan

Penerimaan usahatani merupakan perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Secara sistematis dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$TR = Q \times P$$

Keterangan:

TR = Total Revenue

Q = Quantity

P = Price

Pendapatan usahatani yaitu selisih antara penerimaan dengan seluruh biaya yang nyata dikeluarkan dalam proses usahatani. Pendapatan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Pd = TR - TEC$$

Keterangan:

Pd = Pendapatan

TR = Penerimaan

TC = Total biaya *eksplisit*

3. Kontribusi pendapatan usahatani padi

Untuk mengetahui kontribusi pendapatan usahatani padi terhadap pendapatan total rumah tangga tani dilakukan pengujian menggunakan rumus:

$$X = \frac{p1}{pt} x 100\%$$

Keterangan:

 \boldsymbol{X} : persentase sumbangan pendapatan usahatani padi terhadap pendapatan total rumah tangga tani

P1: pendapatan usahatani (Rp)

Pt: pendapatan total rumah tangga tani (Rp)

4. Analisis ketahanan pangan

Analisis ketahanan pangan dilakukan untuk mengetahui kondisi tahan pangan suatu wilayah dengan analisis penghitungan sebagai berikut:

$$TSP = \frac{PUB}{KSB}$$

Keterangan:

TSP = tingkat subsistensi pangan (TSP=1 subsisten, TSP>1 surplus, TSP<1 defisit)

PUB = produksi dari usahatani padi (beras)

KSB = kebutuhan setara beras

5. Analisis kesejahteraan

Analisis kesejahteraan berdasarkan GSR (Good Service Ratio) yaitu perbandingan pengeluaran konsumsi pangan dengan pengeluaran konsumsi non pangan. Untuk mengetahui tingkat kesejahteraan rumah tangga diukur dengan menggunakan Good Service Ratio (GSR) dengan rumus:

$$GSR = \frac{Pengeluaran untuk kebutuhan pangan}{Pengeluaran untuk kebutuhan non pangan}$$

Keterangan:

GSR>1 artinya ekonomi rumah tangga kurang sejahtera

GSR=1 artinya ekonomi rumah tangga sejahtera

GSR<1 artinya ekonomi rumah tangga lebih sejahtera

Analisis kesejahteraan berdasarkan DBPp (Daya Beli Rumah Tangga Petani) yaitu perbandingan total pendapatan dengan total pengeluaran yang dikurangi oleh biaya usahatani padi. Untuk mengetahui rumus daya beli rumah tangga petani (DBPp) adalah sebagai berikut:

$$DBP_p = \frac{TP}{TE - BU}$$

Dimana:

DBPp = Daya beli rumah tangga petani

= Total pendapatan rumah tangga petani (Rp/th) dari seluruh sumber = Total pengeluaran rumah tangga petani (Rp/th) = Biaya usahatani

TP TE BU