BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian mengenai Faktor Penyebab Kemiskinan Masyarakat dalam Bidang Pertanian di Desa Bira Tengah termasuk penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah pendekatan-pendekatan terhadap kajian empiris untuk mengumpulkan, menganalisa, dan menampilkan data dalam bentuk *numeric* daripada naratif (Given, 2008). Metode analisis yang digunakan dalam meneliti faktor penyebab kemiskinan adalah analisis *chi-square* untuk mengetahui faktor-faktor yang terkait dan berpengaruh terhadap kemiskinan petani, pekebun, dan peternak di Desa Bira Tengah.

3.2 Populasi

Populasi didefinisikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga/ rumah tangga dengan mata pencaharian pertanian di Desa Bira Tengah, Kecamatan Sokobanah, Kabupaten Sampang yang berjumlah sebanyak 2.362 rumah tangga pada tahun 2014. Jumlah rumah tangga pertanian yang ada di Desa Bira Tengah dapat dilihat pada **Tabel 3.1.**

Tabel 3.1 Jumlah Rumah Tangga Pertanian Desa Bira Tengah Tahun 2014

No.	Mata pencaharian	Jumlah	Persentase
1.	Tanaman Pangan	1.174	50%
2.	Perkebunan	203	9%
4.	Peternakan	985	41%
Total		2.362	100%

Sumber: Kecamatan Dalam Angka Sokobanah, 2015

3.3 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2010). Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah masyarakat bermata pencaharian pertanian (tanaman pangan, perkebunan dan peternakan) di Desa Bira Tengah. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini menggunakan teknik *Stratified Random Sampling.*

3.3.1 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan menggunakan metode *Slovin*. Metode *Slovin* digunakan untuk menentukan ukuran sampel hanya jika penelitian bertujuan untuk menduga proporsi populasi. Jumlah sampel yang diperlukan akan dihitung dengan menggunakan rumus Slovin, yaitu:

$$n = N / 1 + Ne^2 \quad \text{.....(3-1)}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = *margin error* (persentase ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir e = 0.05)

Batas toleransi kesalahan yang digunakan adalah 5%. Semakin kecil tingkat toleransi kesalahan maka akan semakin akurat sampel yang merepresentasikan populasi. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan batas toleransi kesalahan 5%, dimana menurut Sugiyono (2006) bahwa batas kesalahan yang ditolerir dalam metode Slovin adalah 1%, 2%, 3%, 4%, 5% dan 10%.

$$n = \frac{2362}{1 + 2362 \times (0{,}05)^2}$$

$$n = 361{,}33 \approx 361 \, responden \quad \text{.....(3-2)}$$

Besaran sampel yang diperoleh dari rumus slovin adalah sebanyak 361. Jumlah sampel penelitian di Desa Bira Tengah dapat dilihat pada **Tabel 3.2.**

Tabel 3.2 Jumlah Sampel Penelitian

No.	Mata pencaharian	Persentase	Jumlah Sampel
1.	Tanaman Pangan	50%	181
2.	Perkebunan	9%	32
3.	Peternakan	41%	148
Total		**100%**	**361**

Setelah mendapatkan jumlah sampel, peneliti menggunakan cara *stratified random sampling* atau acak berstrata berdasarkan **Tabel 3.2** untuk pemilihan responden. Masing-masing kelompok diambil sampel secara proporsional terhadap jumlah sampel secara keseluruhan dengan acak sederhana. Peneliti memberikan kesempatan (*chance*) yang sama bagi setiap anggota dalam kelompok-kelompok populasi untuk dapat terpilih sebagai

sampel. Jumlah total sampel didistribusikan berdasarkan persentase setiap mata pencaharian di bidang pertanian Desa Bira Tengah. Pendistibusian sampel terdiri dari tanaman pangan sebanyak 181 sampel, perkebunan 32 sampel, dan peternakan 148 sampel.

3.4 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah Desa Bira Tengah, Kecamatan Sokobanah Kabupaten Sampang. Desa Bira Tengah terletak pada 113°08′ Bujur Timur dan 06°05′ Lintang Selatan. Pemilihan wilayah studi dikarenakan masyarakat Desa Bira Tengah yang bermata pencaharian dalam bidang pertanian (tanaman pangan, perkebunan dan peternakan) sebanyak 79,29% atau 2.362 rumah tangga dan memiliki pendapatan kurang dari Rp.600.000,- per bulan, sehingga tergolong dalam kategori rumah tangga miskin.

3.5 Definisi Operasional

Pembatasan operasional penelitian dijelaskan melalui definisi operasional berikut:

1. Pertanian

   Pertanian adalah kegiatan mengelola sumber daya alam hayati dengan bantuan teknologi, modal, tenaga kerja, dan manajemen untuk menghasilkan komoditas pertanian yang mencakup tanaman pangan, hortikultura, kehutanan. perkebunan, dan/atau peternakan dalam suatu agroekosistem (UU No 19 Tahun 2013). Pertanian yang menjadi bahan penelitian adalah tanaman pangan, perkebunan, dan peternakan.

2. Kemiskinan

   Kemiskinan yang ada di Desa Bira Tengah dalam penelitian ini tidak dikaji terkait dengan indikator-indikator kemiskinan yang ada menurut BPS. Indikator yang digunakan hanya sumber penghasilan kepala rumah tangga dengan pendapatan rata-rata di bawah Rp 600.000,00 per bulan. Indikator penghasilan ini menjadi acuan dalam penentuan populasi, populasi yang ada termasuk kategori rumah tangga miskin dengan pendapatan kurang dari Rp 600.000,00 per bulan. Populasi selain mempertimbangkan pengeluaran, juga mempertimbangkan jenis mata pencaharian dimana populasi tersebut adalah petani tanaman pangan, pekebun dan peternak di Desa Bira Tengah

3. Penyebab Kemiskinan

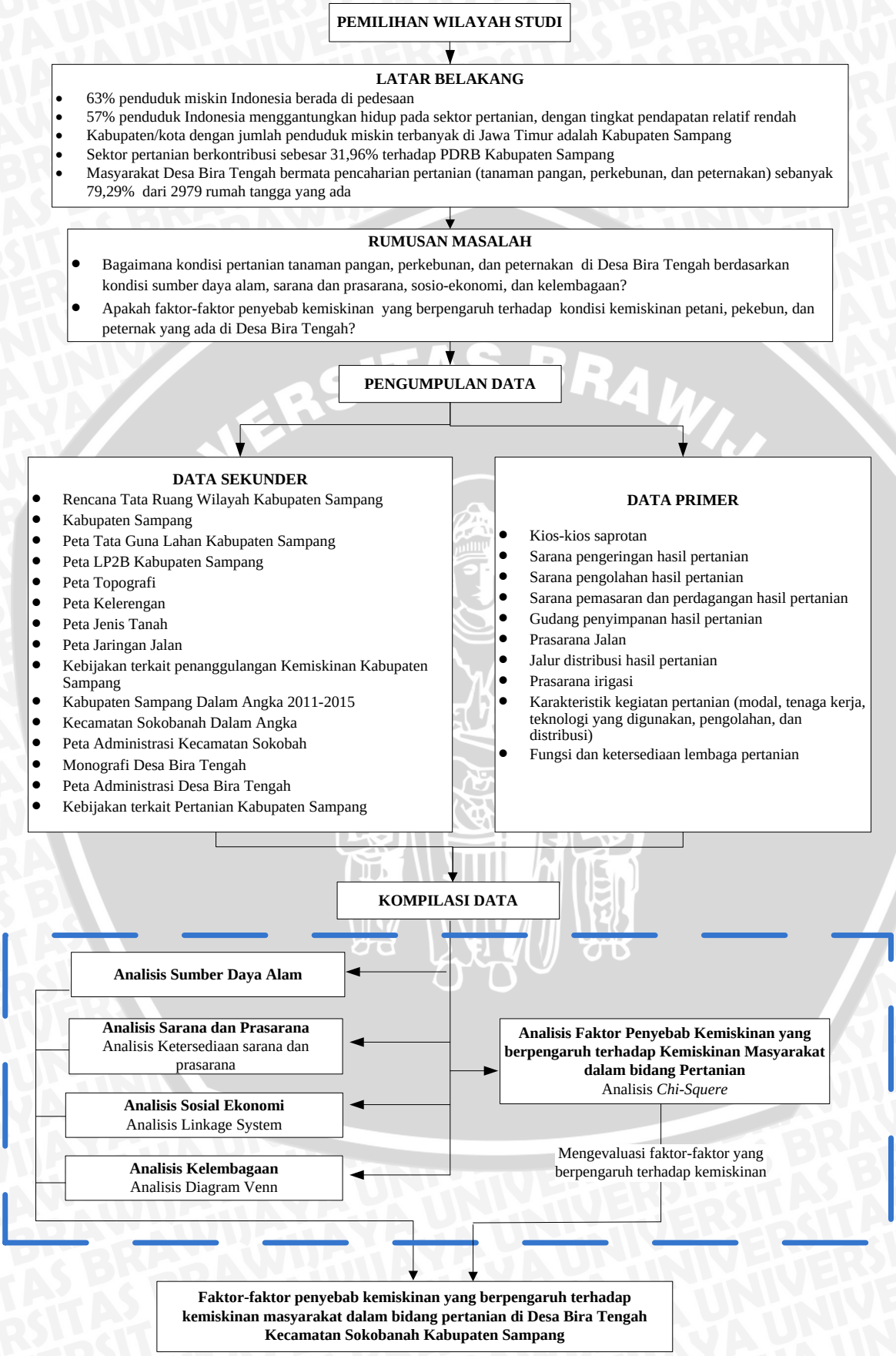
   Penyebab Kemiskinan yang digunakan adalah hasil modifikasi dari beberapa sumber seperti berdasarkan Ginanjar, Bank Dunia, Studi empiris pusat penelitian sosial ekonomi departemen pertanian. Penyebab kemiskinan yang diteliti pada

penelitian ini terdiri dari sumber daya alam, sarana dan prasarana pertanian, sosial ekonomi pertanian, dan kelembagaan pertanian di Desa Bira Tengah.

Sedangkan definisi operasional variabel penelitian adalah sebagai berikut :

a. Sumber daya alam: iklim, tanah dan topografi di Desa Bira Tengah. Sumber daya alam pada penelitian ini dibahas terkait dengan kemampuan masyarakat dalam melakukan adaptasi dan pengelolaan sumber daya alam yang ada;
b. Sarana: kios-kios sarana produksi pertanian (saprotan), sarana pengeringan hasil pertanian, sarana pengolahan hasil pertanian, sarana pemasaran dan perdagangan hasil pertanian, gudang penyimpanan hasil pertanian;
c. Prasarana: jaringan jalan, jalur distribusi pertanian dan prasarana irigasi;
d. Sosial Ekonomi : karakteristik kegiatan pertanian (modal, tenaga kerja, teknologi yang digunakan, pengolahan, dan distribusi);
e. Kelembagaan : fungsi dan ketersediaan lembaga pertanian.

3.6 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

3.7 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil modifikasi dari berbagai sumber terkait kemiskinan dalam bidang pertanian. Modifikasi variabel yang dilakukan mempertimbangkan variabel penyebab kemiskinan menurut Ginanjar (1996), Bank Dunia (2005), Permen Pertanian No. 41/Permentan/OT. 140/9/2009 dan Studi empiris Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Departemen Pertanian (1995). Indikator untuk sub variabel menggunakan teori dari Pedoman Pengelolaan Ruang Kawasan Sentra Produksi Pangan Nasional dan Daerah. Variabel pada penelitian ini terdiri dari sumber daya alam, sarana dan prasarana pertanian, sosial ekonomi pertanian, dan kelembagaan pertanian. Rincian variabel dan sub variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini dapat dilihat pada **Tabel 3.3**.

3.8 Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data kualitatif dan data kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan terdiri dari kajian dokumen-dokumen, studi literature, observasi dan wawancara.

A. Survei Sekunder

Survei sekunder dilakukan dengan cara mencari materi bahasan yang sesuai dengan materi penelitian, materi bahasan ini akan dijadikan dasar dalam melakukan analisis. Data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2010). Data sekunder merupakan data yang didapatkan dari survei instansi. Survei instansi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data dari instansi terkait dengan kegiatan pertanian di Desa Bira Tengah, dalam penelitian ini adalah instansi pemerintahan. Instansi yang terkait dengan objek penelitian, yaitu Badan Perencanaan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Sampang, Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Sampang, Dinas Pertanian Kabupaten Sampang, Kantor Kecamatan Sokobanah dan Kantor Desa Bira Tengah. Data-data tersebut dipergunakan sebagai bahan pertimbangan dalam proses kompilasi data dan analisis data dalam penelitian ini. Data-data sekunder yang dibutuhkan dapat dilihat pada **Tabel 3.4.**

B. Survei Primer

Survei primer adalah observasi langsung maupun wawancara terhadap masyarakat bermata pencaharian dalam bidang perrtanian di Desa Bira Tengah. Metode dan data primer yang dibutuhkan dapat dilihat pada **Tabel 3.5**.

Tabel 3.3 Variabel Penelitian

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Sumber Pustaka
• Mengidentifikasi kondisi pertanian tanaman pangan, perkebunan, dan peternakan yang ada di Desa Bira Tengah berdasarkan kondisi sumber daya alam, sarana dan prasarana, sosial ekonomi, dan kelembagaan	• Sumber daya alam	• Iklim - Temperature - Ketersediaan air • Tanah - Media perakaran - Retensi Hara - Bahaya Banjir • Topografi - Kelerengan - Bahaya erosi	• Ginanjar (1996) • Bank Dunia (2005) • (Permen Pertanian No.41/Permentan/OT. 140/9/2009) • Studi empiris Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Departemen Pertanian (1995) • Pedoman Pengelolaan Ruang Kawasan Sentra Produksi Pangan Nasional dan Daerah
	• Sarana Pertanian	• Kios-kios saprotan • Sarana pengeringan hasil pertanian • Sarana pengolahan hasil pertanian - tempat penggilingan, - tempat pengemasan, - rumah potong hewan, - tempat pencucian dan sortir hasil pertanian, - sarana industri-industri rumah tangga • Sarana pemasaran dan perdagangan hasil pertanian - pasar tradisional, - pasar hewan, • Gudang penyimpanan hasil pertanian	
	• Prasarana Pertanian	• Prasarana Jalan - Kondisi Jaringan jalan - jalur distribusi hasil pertanian • Prasarana irigasi - Karakteristik irigasi	
	• Sosial Ekonomi	• Karakteristik kegiatan pertanian - modal, - tenaga kerja, - teknologi yang digunakan, - pengolahan, dan - distribusi	
	• Kelembagaan	• Fungsi dan ketersediaan lembaga pertanian	
• Mengevaluasi faktor-faktor penyebab kemiskinan yang berpengaruh terhadap kondisi kemiskinan petani tanaman pangan, pekebun, dan peternak yang ada di Desa Bira Tengah	• Sumber daya alam	• Iklim • Kelerengan • Kedalaman tanah	• Ginanjar (1996) • Bank Dunia (2005) • (Permen Pertanian No.41/Permentan/OT. 140/9/2009) • Studi empiris Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Departemen Pertanian (1995) • Pedoman Pengelolaan Ruang Kawasan Sentra Produksi Pangan Nasional dan Daerah
	• Sarana Pertanian	• Kios Saprotan • Sarana pengeringan hasil pertanian • Sarana pengolahan hasil pertanian • Sarana pemasaran dan perdagangan hasil pertanian • Gudang penyimpanan hasil pertanian	
	• Prasarana Pertanian	• Prasarana Jalan • Prasarana irigasi	
	• Sosial Ekonomi	• Karakteristik kegiatan pertanian	
	• Kelembagaan	• Fungsi dan ketersediaan lembaga pertanian	

Tabel 3.4 Daftar Data Sekunder

No.	Data yang dibutuhkan	Instansi
1.	Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sampang	Badan Perencanaan Daerah Kabupaten Sampang
2.	Peta Tata Guna Lahan Kabupaten Sampang	
3.	Peta Topografi	
4.	Peta Kelerengan	
5.	Peta Jenis Tanah	
6.	Peta Jaringan Jalan	
7.	Kebijakan terkait penanggulangan Kemiskinan Kabupaten Sampang	
8.	Kabupaten Sampang Dalam Angka 2009-2013	
9.	Kecamatan Sokobanah Dalam Angka	
10.	Peta Administrasi Kecamatan Sokobah	Kantor Kecamatan Sokobanah
11.	Monografi Desa Bira Tengah	Kantor Desa Bira Tengah
12.	Peta Administrasi Desa Bira Tengah	Dinas Pertanian Kabupaten Sampang
13.	Kebijakan terkait Pertanian Kabupaten Sampang	

Tabel 3.5 Metode Survei Primer

No.	Metode Survei	Sumber daya	Data yang diperlukan	Keterangan
1.	Observasi	Pengamatan langsung di Desa Bira Tengah terkait kondisi fisik kawasan (penggunaan lahan pertanian, ketersediaan sarana, dan ketersediaan prasarana, kelembagaan pertanian di Desa Bira Tengah	• Karakteristik sumber daya alam • Karakteristik sosial ekonomi • Ketersediaan sarana dan prasarana • Kelembagaan dan fungsinya • Karakteristik penggunaan lahan pertanian	
2.	Wawancara	• Dinas Pertanian • Masyarakat bermata pencaharian pertanian di Desa Bira Tengah • Kepala Desa	• Ketersediaan sarana dan prasarana • Kelembagaan dan fungsinya ▪ modal, ▪ tenaga kerja, ▪ teknologi ▪ pengolahan, dan • distribusi	Wawancara semi terstruktur, akan memungkinkan wawancara secara santai dan informal. Namun tetap diberikan batasan supaya percakapan tidak keluar dari konteksnya
3.	Kuisioner	Kuisioner terhadap 361 orang (tanaman pangan 181 sampel, perkebunan 32 sampel, dan peternakan 148 sampel).	Hasil kuisioner faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kemiskinan petani, pekebun, peternak, dan nelayan.	Hasil kuisioner ini kemudian dijadikan acuan pada analisis *Chi-Square* untuk melihat faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kemiskinan petani tanaman pangan, pekebun dan peternak.

3.9 Metode Analisis

3.9.1 Analisis Sumber Daya Alam

Pada penelitian ini, sumber daya alam yang ada dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Analisis ini digunakan oleh peneliti untuk mengambarkan permasalahan masyarakat terkait dengan pengelolaan sumber daya alam yang ada. Analisis deskriptif merupakan suatu metode yang bermaksud mengambarkan objek penelitian pada saat keadan sekarang berdasarkan fakta-fakta sebagaimana adanya, kemudian dianalisis dan diinterpretasikan (Siregar,2013). Berdasarkan teori tersebut, sumber daya alam yang ada dikaitkan dengan kemampuan masyarakat dalam beradaptasi dan pengelolaan sumber daya yang ada terkait kegiatan pertanian. Karakteristik lahan yang ada di dasarkan pada dokumen laporan LP2B Kabupaten Sampang Tahun 2012.

Kriteria lahan untuk pertanian berdasarkan kriteria dari Balai Besar Litbang Sumber Daya Lahan Pertanian dapat dilihat pada **Tabel 3.6 – Tabel 3.11**.

Tabel 3.6 Kriteria Kesesuaian Lahan untuk Budidaya Padi Sawah Tadah Hujan

Persyaratan penggunaan/ karakteristik lahan	Kelas kesesuaian lahan			
	Sesuai	Cukup Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
Temperatur (tc)	24 - 29	22 - 24	18 - 22	< 18
Temperatur rerata (°C)		29 - 32	32 – 35	> 35
Ketersediaan air (wa)				
Curah hujan (mm) bulan ke-1	175-500	500 - 650	650 - 750	> 750
		125 - 175	100 - 125	< 100
Curah hujan (mm) bulan ke-2	175-500	500 - 650	650 - 750	> 750
		125 - 175	100 - 125	< 100
Curah hujan (mm) bulan ke-3	175-500	500 - 650	650 - 750	> 750
		125 - 175	100 - 125	< 100
Curah hujan (mm) bulan ke-4	50-300	300 - 500	500 - 600	> 600
		30 - 50	< 30	
Kelembaban (%)	33 - 90	30 - 33	< 30 > 90	
Media perakaran (rc)				
Drainase	terhambat, agak terhambat	agak cepat, sedang, baik	sangat terhambat	cepat
Tekstur	halus, agak halus, sedang	halus, agak halus, sedang	agak kasar	kasar
Bahan kasar (%)	< 3	3 - 15	15 – 35	> 35
Kedalaman tanah (cm)	> 50	40 - 50	25 - 40	< 25
Gambut:				
Ketebalan (cm)	< 60	60 - 140	140 - 200	> 200
Ketebalan (cm), jika ada sisipan bahan mineral/ pengkayaan	< 140	140 - 200	200 - 400	> 400
Kematangan	saprik+	saprik, hemik+	hemik,fibrik+	fibrik
Retensi hara (nr)				
KTK liat (cmol)	> 16	≤ 16		
Kejenuhan basa (%)	> 50	35 - 50	< 35	
pH H_2O	5,5 – 8,2	5,0 - 5,5	< 5,0	
		8,2 - 8,5	> 8,5	
C-organik (%)	> 1,5	0,8 - 1,5	< 0,8	
Toksisitas (xc)				
Salinitas (dS/m)	< 2	2 - 4	4 - 6	> 6
Sodisitas (xn)				
Alkalinitas/ESP (%)	< 20	20 - 30	30 - 40	> 40
Bahaya sulfidik (xs)				
Kedalaman sulfidik (cm)	> 100	75 - 100	40 - 75	< 40
Bahaya erosi (eh)				
Lereng (%)	< 3	3 - 8	>8 - 25	> 25
Bahaya erosi	sangat rendah	rendah - sedang	berat	sangatberat
Bahaya banjir (fh)				
Genangan	F0-F12 F21, F22	F13, F23, F41, F42	F14, F24, F34, F43	> F14 > F43
Penyiapan lahan (lp)				
Batuan di permukaan (%)	< 5	5 - 15	15 - 40	> 40
Singkapan batuan (%)	< 5	5 - 15	15 - 25	> 25

Sumber : Balai Besar Litbang Sumber daya Lahan Pertanian, 2003.

Tabel 3.7 Kriteria Kesesuaian Lahan untuk Budidaya Jagung

Persyaratan penggunaan/ karakteristik lahan	Kelas kesesuaian lahan			
	Sesuai	Cukup Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
Temperatur (tc)				
Temperatur rerata (°C)	20 - 26	-	16 - 20	< 16
		26 – 30	30 - 32	> 32
Ketersediaan air (wa)				
Curah hujan tahunan (mm)	500 – 1.200	1.200 - 1.600	> 1.600	
		400 - 500	300 – 400	< 300
Kelembaban (%)	> 42	36 – 42	30 - 36	< 30
Ketersediaan oksigen (oa)				
Drainase	baik, agak terhambat	agak cepat, sedang	terhambat	sangat terhambat, cepat
Media perakaran (rc)				
Tekstur	halus, agak halus, sedang	-	agak kasar	kasar
Bahan kasar (%)	< 15	15 – 35	35 - 55	> 55
Kedalaman tanah (cm)	> 60	40 – 60	25 - 40	< 25
Gambut:				
Ketebalan (cm)	< 60	60 – 140	140 - 200	> 200
Ketebalan (cm), jika ada sisipan bahan mineral/ pengkayaan	< 140	140 - 200	200 - 400	> 400
Kematangan	saprik+	saprik,hemik+	hemik, fibrik+	fibrik
Retensi hara (nr)				
KTK liat (cmol)	> 16	≤ 16		
Kejenuhan basa (%)	> 50	35 - 50	< 35	
pH H_2O	5,8 - 7,8	5,5 - 5,8	< 5,5	
		7,8 – 8,2	> 8,2	
C-organik (%)	> 0,4	≤ 0,4		
Toksisitas (xc)				
Salinitas (dS/m)	< 4	4 – 6	4 - 8	> 8
Sodisitas (xn)				
Alkalinitas/ESP (%)	< 15	15 - 20	20 - 25	> 25
Bahaya sulfidik (xs)				
Kedalaman sulfidik (cm)	> 100	75 - 100	40 - 75	< 40
Bahaya erosi (eh)				
Lereng (%)	< 8	8 – 16	16 - 30	> 30
Bahaya erosi	Sangatrendah	rendah - sedang	berat	sangat berat
Bahaya banjir (fh)				
Genangan	F0	-	F1	> F2
Penyiapan lahan (lp)				
Batuan di permukaan (%)	< 5	5 – 15	15 - 40	> 40
Singkapan batuan (%)	< 5	5 – 15	15 - 25	> 25

Sumber : Balai Besar Litbang Sumber daya Lahan Pertanian, 2003.

Tabel 3.8 Kriteria Kesesuaian Lahan untuk Budidaya Ubi Kayu

Persyaratan penggunaan/ karakteristik lahan	Kelas kesesuaian lahan			
	Sesuai	Cukup Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
Temperatur (tc)				
Temperatur rerata (°C)	22 - 28	28 – 30	18 - 20 30 - 35	< 18 > 35
Ketersediaan air (wa)				
Curah hujan (mm)	1.000 - 2.000	600 - 1.000 2.000 - 3.000	500 - 600 3.000 -5.000	< 500 > 5.000
Lama bulan kering (bln)	3,5 - 5	5 – 6	6 - 7	> 7
Ketersediaan oksigen (oa)				
Drainase	baik, agak terhambat	agak cepat, sedang	terhambat	sangat terhambat, cepat
Media perakaran (rc)				
Tekstur	agak halus, sedang	halus, agak kasar	sangat halus	kasar
Bahan kasar (%)	< 15	15 – 35	35 - 55	> 55
Kedalaman tanah (cm)	> 100	75 – 100	50 - 75	< 50
Gambut:				
Ketebalan (cm)	< 60	60 – 140	140 - 200	> 200
Ketebalan (cm), jika ada sisipan bahan mineral/ pengkayaan	< 140	140 - 200	200 - 400	> 400
Kematangan	saprik+	saprik, hemik+	hemik,fibrik+	fibrik
Retensi hara (nr)				
KTK liat (cmol)	> 16	≤ 16		
Kejenuhan basa (%)	20	< 20		
pH H_2O	5,2 - 7,0	4,8 - 5,2 7,0 - 7,6	< 4,8 > 7,6	
C-organik (%)	> 0,8	≤ 0,8		
Toksisitas (xc)				
Salinitas (dS/m)	< 2	2 – 3	3 - 4	> 4
Sodisitas (xn)				
Alkalinitas/ESP (%)	-	-	-	-
Bahaya sulfidik (xs)				
Kedalaman sulfidik (cm)	> 100	75 – 100	40 - 75	< 40
Bahaya erosi (eh)				
Lereng (%)	< 8	8 – 16	16 - 30	> 30
Bahaya erosi	sangat rendah	rendah sedang	berat	sangat berat
Bahaya banjir (fh)				
Genangan	F0	-	F1	> F1
Penyiapan lahan (lp)				
Batuan di permukaan (%)	< 5	5 – 15	15 - 40	> 40
Singkapan batuan (%)	< 5	5 – 15	15 - 25	> 25

Sumber : Balai Besar Litbang Sumber daya Lahan Pertanian, 2003.

Tabel 3.9 Kriteria Kesesuaian Lahan untuk Lahan Perkebunan Tembakau

Persyaratan penggunaan/ karakteristik lahan	Kelas kesesuaian lahan			
	Sesuai	Cukup Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
Temperatur (tc)				
Temperatur rerata (°C) pada masa pertumbuhan	22 - 28	20 - 22 28 - 30	15 - 20 30 - 34	< 15 > 34
Ketersediaan air (wa)				
Curah hujan (mm) pada masa pertumbuhan	600 - 1.200	1.200 - 1.400 500 - 600	> 1.400 400 - 500	< 400
Kelembaban udara (%)	24 - 75	20 - 24 75 - 90	< 20 > 90	
Ketersediaan oksigen (oa)				
Drainase	baik, sedang	agak terhambat	terhambat, agak cepat	sangat terhambat, cepat
Media perakaran (rc)				
Tekstur	agak kasar, sedang, agak halus, halus	-	kasar	-
Bahan kasar (%)	< 15	15 - 35	35 - 55	> 55
Kedalaman tanah (cm)	> 75	50 - 75	30 - 50	< 30
Gambut:				
Ketebalan (cm)	< 60	60 - 140	140 - 200	> 200
Ketebalan (cm), jika ada sisipan bahan mineral/ pengkayaan	< 140	140 - 200	200 - 400	> 400
Kematangan	saprik+	saprik,hemik+	hemik, fibrik+	fibrik
Retensi hara (nr)				
KTK liat (cmol)	> 16	≤ 16	-	-
Kejenuhan basa (%)	> 35	20 - 35	< 20	
pH H2O	5,5 - 6,2	5,2 - 5,5 6,2 - 6,8	< 5,2 > 6,8	
C-organik (%)	> 1,2	0,8 - 1,2	< 0,8	
Toksisitas (xc)				
Salinitas (dS/m)	< 2	2-4	4-6	> 6
Sodisitas (xn)				
Alkalinitas/ESP (%)	< 10	15-Oct	15 - 20	> 20
Bahaya sulfidik (xs)				
Kedalaman sulfidik (cm)	> 100	75 - 100	40 - 75	< 40
Bahaya erosi (eh)				
Lereng (%)	< 8	8-16	16 - 30	> 30
Bahaya erosi	sangat rendah	rendah, sedang	berat	sangat berat
Bahaya banjir (fh)				
Genangan	F0	-	-	> F0
Penyiapan lahan (lp)				
Batuan di permukaan (%)	< 5	5-15	15 - 40	> 40
Singkapan batuan (%)	< 5	5-15	15 - 25	> 25

Sumber : Balai Besar Litbang Sumber daya Lahan Pertanian, 2003.

Tabel 3.10 Kriteria Kesesuaian Lahan Untuk Lahan Perkebunan Cabe Jamu

Persyaratan penggunaan/ karakteristik lahan	Kelas kesesuaian lahan			
	Sesuai	Cukup Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
Temperatur (tc)				
Temperatur rerata (°C) harian	23 - 32	20 - 23 32 - 34		> 34 < 20
Ketersediaan air (wa)				
Curah hujan (mm)	2.000 - 2.500	2.500 - 3.000	3.000 - 4.000 1.500 - 2.000	< 1.500 > 4.000
Kelembaban udara (%)	60 - 80	-	-	< 50,> 100
Lama masa kering (bulan)	< 2	< 3	4-Mar	> 5
Ketersediaan oksigen (oa)				
Drainase	baik, sedang	agak terhambat	terhambat, agak cepat	sangat terhambat, cepat
Media perakaran (rc)				
Tekstur	agak kasar, sedang, agak halus, halus	-	kasar, sangat halus	kasar
Bahan kasar (%)	< 15	15 - 35	35 - 55	> 55
Kedalaman tanah (cm)	> 75	50 - 75	30 - 50	< 30
Gambut:				
Ketebalan (cm)	< 60	60 - 140	140 - 200	> 200
Ketebalan (cm), jika ada sisipan bahan mineral/ pengkayaan	< 140	140 - 200	200 - 400	> 400
Kematangan	saprik+	saprik,hemik+	hemik,fibrik+	fibrik
Retensi hara (nr)				
KTK liat (cmol)	> 16	≤ 16		
Kejenuhan basa (%)	> 50	35 - 50	< 35	
pH H2O	5,0 - 7,0	4,0 - 5,0 7,0 - 8,0	< 4,0 > 8,0	
C-organik (%)	> 0,4	≤ 0,4		
Toksisitas (xc)				
Salinitas (dS/m)	< 5	5-8	8-10	> 10
Sodisitas (xn)				
Alkalinitas/ESP (%)	< 10	10-15	15 - 20	> 20
Bahaya sulfidik (xs)				
Kedalaman sulfidik (cm)	> 100	75 - 100	40 - 75	< 40
Bahaya erosi (eh)				
Lereng (%)	< 8	8-16	16 - 30	> 30
Bahaya erosi	sangat rendah	rendah sedang	berat	sangat berat
Bahaya banjir (fh)				
Genangan	F0	-	F1	> F1
Penyiapan lahan (lp)				
Batuan di permukaan (%)	< 5	5-15	15 - 40	> 40
Singkapan batuan (%)	< 5	5-15	15 - 25	> 25

Sumber : Balai Besar Litbang Sumber daya Lahan Pertanian, 2003.

Tabel 3.11 Kriteria Kesesuaian Lahan Untuk Penggembalaan (*Pasture*)

Kualitas/Karakteristik Lahan	Kelas Kesesuaian Lahan				
	Sesuai	**Cukup Sesuai**	**Kurang Sesuai**	**Tidak Sesuai**	**Sangat Tidak Sesuai**
Kedalaman efektif (cm)	> 30	20 - < 30	15 - < 20	-	< 15
Tekstur	SL, L,SCL,SiL,Si, SC,CL,SiCL	LS,StrC	S,SiC,C	-	kerikil
Drainase	Agak terhambat, sedang baik	Agak cepat, terhambat	Sangat terhambat, cepat	Sangat cepat	-
Tebal gambut (cm)	tidakberlaku	-	-	-	-
KTK tanah	≥ sedang	rendah	Sangat rendah	Tidak berlaku	-
pH	-	5,0 – 6,5	> 6,5 – 7,0 5 - < 9	> 7 – 8,5 < 15	> 8,5
Salinitas ($^0/_{oo}$)	< 2	3 - 5	> 5 - 10	-	> 10
Suhu rata-rata tahunan(^oC)	20 - 30	> 30 – 35 18 – < 20	> 35 – 40 12 - < 18	Tidak berlaku	> 40 < 12
Kedalaman taksisitas (cm)	> 50	< 50	35 - < 40	-	> 25
Total N	≥ sedang	rendah	Sangat rendah	-	-
P2O3	≥ Tinggi	sedang	Rendah, Sangat rendah	-	-
K2O	≥ sedang	rendah	Sangat rendah	-	-
Konsistensi, besar butir (p)	-	-	Sangat keras, sangat lekat	-	Berkerikil, berbatu
Lereng (%)	< 3	3 – 5	> 5 - 15	> 15 - 30	> 30
Batuan permukaan (%)	< 3	3 - 15	> 15 - 40	Tidak berlaku	> 40
Singkapan Batuan (%)	< 2	2 - 10	> 10 - 25	> 25 - 40	> 40
Ketersediaan air Bulan kering (< 75 mm)	< 2	2 - 3	> 3 - 6	Tidak berlaku	> 6
Curah hujan (mm/th)	1500 - 4000	> 4000 – 5000 1000 - < 1500	> 5000 – 6000 4000 - < 1000	-	> 6000 < 400
LGP (hari)	> 330	300 - 330	180 - 330	< 180	< 180
Tingkat bahaya erosi (c)	SP	R	S	G	SB
Bahaya Banjir (o)	F0 (tanpa)	F1 (ringan)	F2 (sedang)	F3 (agak berat)	F4 (berat)

Sumber : Pusat Penelitian Tanah Bogor, 2001

3.9.2 Analisis Ketersediaan Sarana Dan Prasarana Penunjang Kegiatan Pertanian

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui ketersediaan sarana dan prasarana terkait pertanian tanaman pangan, perkebunan, dan peternakan di Desa Bira Tengah. Sarana dan prasarana yang ada dianalisis secara deskriptif berdasarkan hasil observasi lapangan, wawancara dan perbandingan dengan kebijakan-kebijakan yang ada. Kelengkapan sarana yang akan dianalisis pada penelitian ini terdiri dari kios-kios saprotan, penjemuran hasil pertanian, pengolahan, pemasaran, dan gudang penyimpanan hasil pertanian baik komunal ataupun individu. Sedangkan kelengkapan prasarana yang akan dianalisis pada penelitian ini terdiri dari kondisi jaringan jalan, jalur distribusi hasil pertanian, dan prasarana irigasi. Kondisi sarana dan prasarana pertanian berpengaruh terhadap proses produksi, pengolahan serta pemasaran dari hasi produksi pertanian yang ada di Desa Bira Tengah.

3.9.3 Analisis *Lingkage System*

Analisis Linkage System merupakan penelaahan hubungan secara makro dan menyeluruh dari suatu objek sebagai suatu sistem. Sistem itu sendiri adalah kesatuan dari berbagai bagian yang saling berhubungan. Sistem tersebut digambarkan ke dalam bagan yang memperlihatkan bagian-bagian dalam sistem yaitu masukan (*input*) dan keluaran (*output*) serta hubungan antara bagian-bagian dari sistem itu (Wicaksono & Sugiarto, dalam Wijaya 2001). Dari penelaahan tersebut kemudian dapat ditemukan berbagai permasalahan dan kekurangan yang terdapat pada sistem yang menghubungkan antara setiap kegiatan pertanian yang ada, sehingga dapat ditentukan arahan pengembangannya. *Analisis linkage system* dalam penelitian membahas secara deskriptif mengenai keterkaitan sektor pertanian yang ada di Desa Bira Tengah.

Analisis *linkage system* dibagai menjadi dua yaitu analisis keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) dan analisis keterkaitan ke depan (*forward linkage*). Dalam analisis keterkaitan ke belakang, faktor yang diamati adalah tenaga kerja, nilai bahan baku, dan nilai peralatan. Dalam analisis keterkaitan ke depan faktor-faktor yang diamati adalah nilai produksi yang dihasilkan, dan pemasaran dari usaha tani yang ada.

3.9.4 Analisis Kelembagaan

Diagram Venn (*institutional diagraming*) bertujuan untuk mengkaji sistem organisasi desa (*networking*) diantaranya lembaga-lembaga, tingkat kedekatan dsb (Hastuti, 2007). Informasi yang diharapkan berupa kegiatan-kegiatan, manfaat lembaga formal dan informal di dalam kehidupan masyarakat untuk dianalisis apakah lembaga tersebut membangun struktur masyarakat yang positif atau sebaliknya. Analisis

kelembagaan dapat dilakukan dengan menggunakan teknik pembuatan bagan hubungan kelembagaan yang digunakan untuk memfasilitasi kajian hubungan antara masyarakat dengan lembaga-lembaga yang ada di lingkungannya. Teknik ini digunakan untuk menunjukkan besarnya manfaat, pengaruh dan dekatnya hubungan suatu lembaga dengan masyarakat yang digambarkan melalui diagram venn (Hastuti, 2007). Informasi yang akan diteliti adalah lembaga yang kegiatannya berhubungan dengan kegiatan pertanian yang ada di Desa Bira Tengah. Tujuan dari pembuatan bagan hubungan kelembagaan, terdiri dari (Yoegiesti, 2010) :

1. Mengetahui keberadaan, manfaat dan peranan berbagai lembaga.
2. Mengetahui hubungan antar lembaga-lembaga tersebut.
3. Mengetahui keterlibatan suatu kelompok di dalam kegiatan kelembagaan tersebut.

3.9.5 Analisis *Chi-square*

Chi-square digunakan untuk menguji kebebasan antara dua sampel (variabel) yang disusun dalam tabel baris kali kolom atau menguji keselarasan dimana pengujian dilakukan untuk memeriksa ketergantungan dan homogenitas apakah data sebuah sampel yang diambil menunjang hipotesis yang menyatakan bahwa populasi asal sampel tersebut mengikuti suatu distribusi yang telah ditetapkan. Analisis c*hi-square* pada penelitian ini dilakukan untuk menguji bagaimana hubungan antara 2 (dua) variabel nominal yaitu faktor penyebab kemiskinan (sumber daya alam, sarana, prasarana, sosial ekonomi dan kelembagaan) dengan kemiskinan masyarakat dalam bidang pertanian (petani tanaman pangan, pekebun, dan peternak). Kesimpulan pada *chi-square* diambil dengan ketentuan:

1. Bila nilai *Chi-square* (X^2) sama atau lebih besar dari tabel *Chi-square* maka hipotesa nol (H_0) ditolak dan hipotesa alternatif (H_a) diterima.
2. Bila nilai *Chi-square* (X^2) lebih kecil dari tabel *Chi-square* maka hipotesa nol (H_0) diterima dan hipotesa alternatif (H_a) ditolak.

Hubungan antar variabel yang diuji menggunakan *Chi-square* dalam penelitian ini adalah:

Ho : Tidak ada hubungan antara baris dan kolom / Tidak ada hubungan antara faktor penyebab kemiskinan terhadap kondisi kemiskinan petani tanaman pangan/ pekebun/ peternak

H1 : Ada hubungan antara baris dan kolom/ ada hubungan antara faktor penyebab kemiskinan terhadap kondisi kemiskinan petani tanaman pangan/ pekebun/ peternak.

Berdasarkan hipotesa di atas yang menyatakan adanya perbedaan tanpa melihat apakah hal yang satu lebih tinggi atau lebih rendah dari yang lainnya, maka dalam uji chi square ini menggunakan uji 2 sisi atau 2-*sided*.

Dasar pengambilan keputusan *chi square* dalam penelitian ini menggunakan pertimbangan berdasarkan angka probabilitas (signifikansi):

a. Jika probabilitas > 0,05 maka H_o diterima
b. Jika probabilitas < 0,05 maka H_o ditolak

Atau juga dapat menggunakan pertimbangan berdasarkan *chi-square tabel* dimana:

a. Jika nilai *chi square* Hitung < Chi Square Tabel maka H_o diterima
b. Jika nilai *chi square* Hitung > Chi Square Tabel maka H_o ditolak

Kekuatan hubungan dapat dilihat pada Tabel ***Symmetric Measures***. Dimana kategori kekuatan hubungan menurut kriteria Guilford yaitu:

Tabel 3.12 Kriteria Hubungan berdasarkan Nilai Koefisien Kontingensi

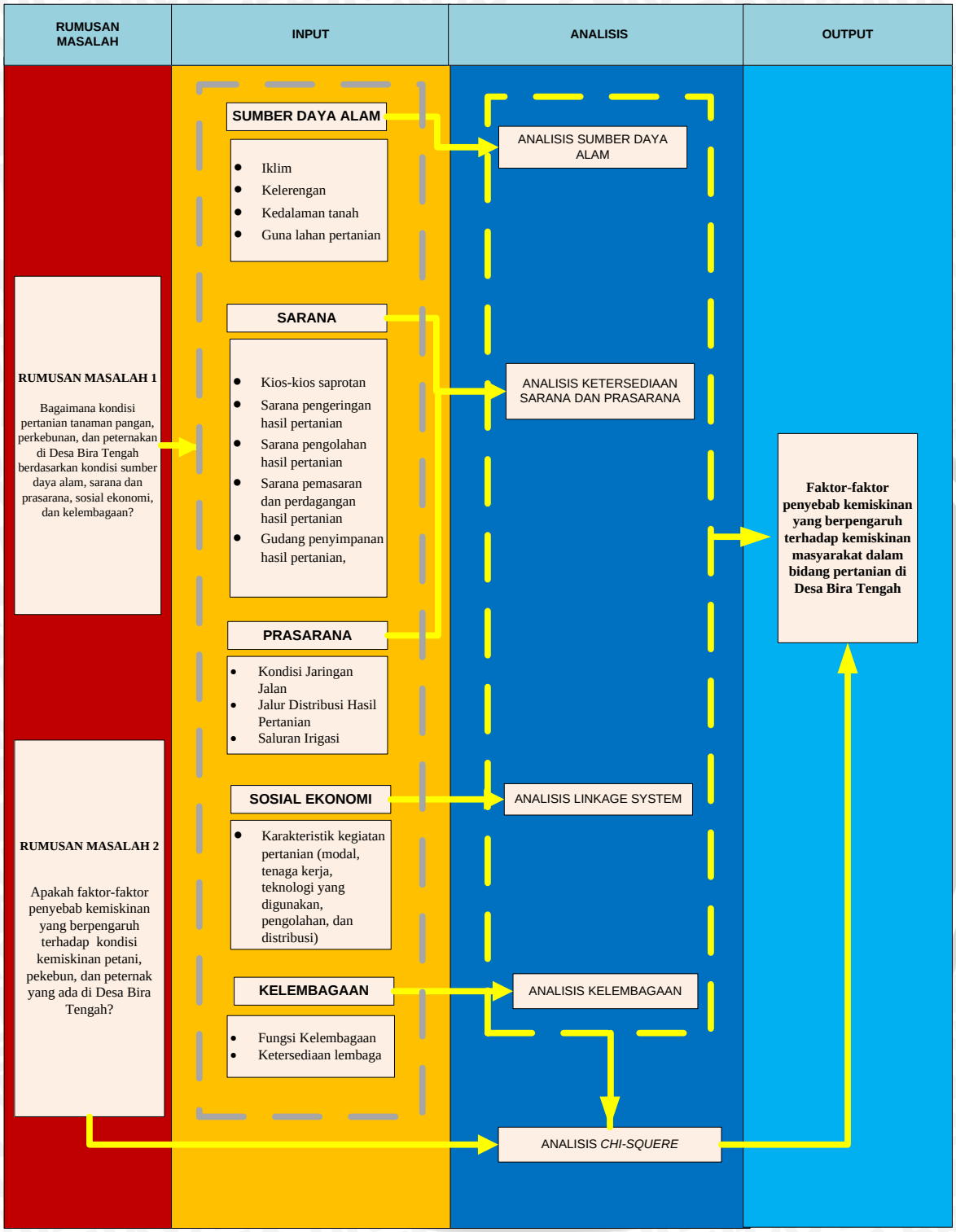
No.	Nilai	Kriteria Hubungan
1.	< 0,2	Hubungan Sangat Rendah
2.	0,2 - < 0,4	Hubungan Rendah
3.	0,4 - <0,7	Hubungan Sedang
4.	0,7 - <0,9	Hubungan Kuat
5.	0,9 - <1,0	Hubungan Sangat Kuat

Sumber: Rakhmat, 2009

Berikut merupakan tahapan dalam analisis *chi-square* menggunakan Crosstabs SPSS:

1. Pada menu spss, klik ***Analyze*** > ***Descriptives Statistics*** > ***Crosstabs...***
2. Kemudian akan muncul *dialog box* ***Crosstabs*** lanjutan. Masukkan variabel kemiskinan petani/pekebun/peternak pada kotak Row(s): dan variabel penyebab kemiskinan (sumber daya alam, sarana, prasarana, sosial ekonomi, dan kelembagaan) pada kotak *Column(s):*.
3. Klik Statistics..., maka akan muncul *dialog box* ***Crosstabs*****:** lanjutan
4. Centang pada pilihan *Chi-square* dan *Phi and Cramer's V* untuk melihat apakah ada pengaruh dan signifikansi pengaruh tersebut
5. Klik pilihan Continue
6. Kemudian klik Cells... . Akan muncul *dialog box* ***Crosstabs: Cell Display***
7. Centang pilihan *Observed* pada area *–Counts–* , and *Row*, centang *Column* dan *Total* pada area *–Percentages–*,
8. Klik pilihan Continue, dan klik OK dan output *Chi-square* siap di interprerasi.

3.10 Kerangka Analisis



Gambar 3. 2 Kerangka Analisis

3.11 Desain Survei

Tabel 3.13 Desain Survei

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data yang dibutuhkan	Sumber Data	Diperoleh Dari	Teknik Survei	Teknik Analisis Data	Output
• Mengidentifikasi kondisi pertanian tanaman pangan, perkebunan, dan peternakan yang ada di Desa Bira Tengah berdasarkan kondisi sumber daya alam, sarana dan prasarana, sosial ekonomi, dan kelembagaan	• Sumber daya alam	• Iklim • Topografi • Tanah	• Peta Kesesuaian lahan • Guna Lahan Pertanian Desa Bira Tengah	• RTRW • Rencana Strategis Pengembangan Pertanian Kabupaten Sampang	• BAPPEDA • Dinas Pertanian	• Studi Literatur dan dokumen • Observasi Lapangan	• Analisis Sumber daya alam	Kondisi sumber daya alam, sarana dan prasarana, sosial ekonomi, dan kelembagaan pertanian di Desa Bira Tengah
	• Sarana Pertanian	• Kios Saprodi • Sarana pengeringan • Sarana pengolahan • Sarana pemasaran dan perdagangan • Gudang penyimpanan hasil pertanian	• Ketersediaan sarana	• Monografi Desa • Kondisi Eksisting	• Kantor Desa • Hasil Survey	• Studi Literatur dan dokumen • Observasi Lapangan • Wawancara	• Analisis Ketersediaan Sarana	
	• Prasarana Pertanian	• Prasarana Jalan • Prasarana irigasi	• Jaringan Jalan • Jaringan irigasi • Jenis komoditi	• Monografi Desa • Kondisi Eksisting	• Kantor Desa • Hasil Survey	• Studi Literatur dan dokumen • Observasi Lapangan • Wawancara	• Analisis Ketersediaan Prasarana	
	• Sosial ekonomi	• Karakteristik kegiatan pertanian - modal, - tenaga kerja, - teknologi yang digunakan, - pengolahan, dan - distribusi	• permodalan, • jumlah tenaga kerja, • jenis teknologi, • pengolahan • jalur distribusi	• Monografi Desa • Kondisi Eksisting	• Kantor Desa • Hasil Survey	• Studi Literatur dan dokumen • Observasi Lapangan • Wawancara	• Analisis Linkage System	
	• Kelembagaan	• Fungsi dan ketersediaan lembaga	• Jenis lembaga • Kegiatan lembaga • Fungsi lembaga	• Monografi Desa • Kondisi Eksisting • Data internal lembaga	• Kantor Desa • Hasil Survey	• Studi Literatur dan dokumen • Observasi Lapangan • Wawancara	• Analisis Kelembagaan	

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data yang dibutuhkan	Sumber Data	Diperoleh Dari	Teknik Survei	Teknik Analisis Data	Output
• Mengevaluasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kondisi kemiskinan petani tanaman pangan, pekebun, dan peternak yang ada di Desa Bira Tengah	• Sumber daya alam	• Iklim • Topografi • Tanah	• Peta Kesesuaian lahan	• Hasil Kuisioner • Hasil analisis sumber daya alam	• Hasil analisis sebelumnya • Hasil Kuisioner	• Studi Literatur dan dokumen • Observasi Lapangan • Wawancara • Kuisioner	• Analisis *Chi-square*	Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kemiskinan petani, pekebun, dan peternak di Desa Bira Tengah
	• Sarana Pertanian	• Kios-kios saprodi, • Sarana pengeringan hasil pertanian • Sarana pengolahan hasil pertanian . • Gudang penyimpanan hasil pertanian	• Ketersediaan sarana • Ketersediaan sarana industri dan pengolahan hasil pertanian	• Hasil Kuisioner • Hasil analisis sarana dan prasarana	• Hasil analisis sebelumnya • Hasil Kuisioner	• Observasi Lapangan • Wawancara • Kuisioner	• Analisis *Chi-square*	
	• Prasarana Pertanian	• Prasarana Jalan • Prasarana irigasi	• Jaringan Jalan • Jaringan irigasi • Jenis komoditi	• Hasil Kuisioner • Hasil analisis sarana dan prasarana	• Hasil analisis sebelumnya • Hasil Kuisioner	• Observasi • Wawancara • Kuisioner	• Analisis *Chi-square*	
	• Sosial ekonomi	• Karakteristik kegiatan pertanian - modal, - tenaga kerja, - teknologi - pengolahan, dan distribusi	• Linkage system	• Hasil Kuisioner • Hasil analisis Linkage system	• Hasil analisis sebelumnya • Hasil Kuisioner	• Observasi • Wawancara • Kuisioner	• Analisis *Chi-square*	
	• Kelembagaan	• Fungsi dan ketersediaan lembaga pertanian	• Ketersediaan lembaga pertanian	• Hasil Kuisioner • Hasil analisis kelembagaan	• Hasil analisis sebelumnya • Hasil Kuisioner	• Observasi • Wawancara • Kuisioner	• Analisis *Chi-square*	

“Halaman ini sengaja dikosongkan”