

IDENTIFIKASI JARAK TANAM DAN PEMANGKASAN TERHADAP HASIL KOPI ROBUSTA DI DESA BATU ROTOK

Wening Kusumawardani^{1*}, Heri Kusnayadi², Asaruddin³,

^{1,2,3}Fakultas Pertanian Universitas Samawa, Sumbawa Besar

kusumawardani.wening@gmail.com^{1*}, herdeslove@yahoo.com², asarudin732@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor produksi kopi robusta yaitu jarak tanam dan pemangkasan di Desa Batu Rotok. Batasan masalah penelitian yaitu, bahwa penelitian hanya dilakukan terhadap jenis kopi robusta di Desa Batu Rotok Kecamatan Batulanteh dan hanya mengidentifikasi faktor jarak tanam dan pemangkasan. Lokasi penelitian dipilih dengan menggunakan prosedur *purposive sampling* dengan jumlah responden sebanyak 32 orang. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 100% responden menggunakan jarak tanam yang tidak sesuai dengan anjuran pemerintah. Produktivitas kopi robusta tertinggi dicapai oleh penggunaan jarak tanam 3 x 3 m, dengan petani pelaksana terbanyak yaitu 13 orang (41% responden). Pemangkasan terbaik yaitu 2 kali setahun, dilakukan oleh 27 orang responden (84% responden) yang memberikan produktivitas tertinggi 0.91 ton/ha pada rata-rata luas lahan 1.43 ha.

Kata Kunci : Jarak Tanam, Pemangkasan, Produksi, Kopi Robusta

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Sumbawa merupakan daerah penanaman kopi Robusta terluas di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB), dengan luas panen 2.335 ha, produksi 1.294 ton serta produktivitas 0,5 ton/ha yang diusahakan oleh rakyat (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2015). Kabupaten Sumbawa terdiri dari 24 kecamatan, 9 diantaranya merupakan penghasil kopi Robusta yaitu Kecamatan Rhee dengan luas lahan 6 ha, produksi 3 ton, produktivitas 0,5 ton/ha, Alas dengan luas lahan 556 ha, produksi 245 ton dan produktivitas 0,44 ton/ha, Buer dengan luas lahan 26 ha, produksi 9 ton dan produktivitas 0,34 ton/ha, Ropang dengan luas lahan 239 ha, produksi 103 ton dan produktivitas 0,43 ton/ha, Lantung dengan luas lahan 29 ha, produksi 19 ton dan produktivitas 0,65 ton/ha, Lenangguar dengan luas lahan 65 ha, produksi 20 ton dan produktivitas 0,30 ton/ha, Lunyuk dengan luas lahan 31 ha, produksi 9 ton dan produktivitas 0,29 ton/ha, Orong Telu dengan luas lahan 100 ha, produksi 35 ton dan produktivitas 0,35 ton/ha dan Kecamatan Batulanteh dengan luas lahan 2.986 ha, produksi 1.729 ton dan produktivitas 0,57 ton/ha (Dinas Pertanian Kabupaten Sumbawa, 2017).

Batulanteh merupakan salah satu sentra kopi Robusta di Kabupaten Sumbawa. Kecamatan Batulanteh terdiri dari 6 desa, 5 diantaranya merupakan penghasil kopi Robusta antara lain Desa Batu Rotok dengan produksi 520,28 ton, Tepal 299,87 ton, Tangkam Pulit 218,73 ton, Baodesa 172,36 ton dan Batu Dulang 77,41 ton (Badan Pusat Statistik Sumbawa, 2015). Badan Pusat Statistik (BPS) Sumbawa, (2015) melaporkan bahwa Desa Batu Rotok merupakan penghasil kopi Robusta terbesar di wilayah Batulanteh, dengan luas panen 529 ha pada tahun 2015, produksi 520,28 ton dan produktivitas 0,98 ton./Ha. Dalam kurun waktu

10 tahun terakhir produksi kopi Robusta di desa Batu Rotok mengalami fluktuasi yang merupakan permasalahan terbesar bagi petani kopi Robusta di desa Batu Rotok kecamatan Batulanteh. Data produksi kopi robusta Desa Batu Rotok selama 10 tahun terakhir yaitu produksi tahun 2008 = 810 ton, produksi 2009 = 671 ton, produksi 2010 = 722,1 ton, produksi 2011 = 690 ton, produksi 2012 = 480,48 ton, produksi 2013 = 748,5 ton, produksi 2014 = 447,65 ton, produksi 2015 = 520,28 ton, produksi 2016 = 465 ton serta produksi 2017 = 750 ton (Kantor Desa Batu Rotok, 2017).

Mempertimbangkan permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk mengidentifikasi faktor jarak tanan, yang didasari oleh penggunaan jarak tanam kopi Robusta di Desa Batu Rotok belum optimal. Jika jaraknya terlalu dekat, akan terjadi persaingan untuk mendapatkan makanan, air, sinar matahari. dan tempat untuk berkembang. Tanaman yang lebih luas mendapatkan cukup sinar matahari dan nutrisi karena persaingan antar tanaman lebih sedikit. Selain faktor media yang mempengaruhi produksi kopi, terdapat faktor lain yaitu faktor pemangkasan, pemangkasan merupakan kegiatan budidaya yang dilakukan secara rutin, agar tanaman kopi tumbuh sehat dan produktif. Pekerjaan pemangkasan sangat penting berkaitan langsung dengan perolehan cabang bunga dan buah yang merupakan aset utama budidaya kopi (Puslitkoka, 2006). Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti melakukan penelitian untuk “Identifikasi jarak tanam dan pemangkasan terhadap hasil kopi Robusta di desa Batu Rotok.

2. METODE PENELITIAN

Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan dari bulan Juli-Agustus di Desa Batu Rotok Kecamatan Batulanteh. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (purposive sampling) karena Desa Batu Rotok merupakan daerah penghasil kopi Robusta terbesar di Kabupaten Sumbawa.

Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan pengumpulan data dilakukan menggunakan metode survei yaitu merupakan metode dalam meneliti suatu kelompok manusia, objek, kondisi, sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang, bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai berbagai fakta, sifat serta hubungan fenomena yang diselidiki (Nazir, 2005).

Sumber Data

Data Primer

Data primer adalah informasi yang diperoleh langsung dari petani kopi Robusta:

a. Pengamatan langsung (Observasi)

Pengamatan langsung, yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan langsung untuk melengkapi dan menegaskan gambaran tentang situs yang diteliti. Peneliti melakukan pengamatan langsung di desa penanaman kopi Batu Rotok di kabupaten Batulanteh, dimulai dengan pemangkasan dan pengukuran jarak tanam kopi Robusta yang di tanam.

b. Wawancara (*interview*)

Pengumpulan data dilakukan melalui pertanyaan langsung kepada petani kopi sebagai

responden, berdasarkan pertanyaan yang telah dirancang sebelumnya seperti jarak tanam dan pemangkasan pada tanaman Kopi Robusta.

Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari instansi atau otoritas yang terkait dengan penelitian, seperti Kantor Desa Batu Rotok yaitu data produksi kopi robusta, Dinas Pertanian Kabupaten Sumbawa yaitu data produksi dan luas tanaman kopi, Badan Pusat Statistik (BPS) Sumbawa yaitu luas panen serta, produksi tanaman kopi robusta.

Populasi dan Metode Penentuan Responden

Batu Rotok terdapat 10 dusun yaitu Dusun Batu Rotok 1, Batu Rotok 2, Tiu Batu Rotok, Buen Treng, Sampar Kuang Rea, ladan, Kaduk, Buen Plas, Mekar Sari dan Fajar Bakti. Dusun yang dijadikan sebagai responden sebanyak 80 % dari seluruh dusun. Dusun yang dipilih sebanyak 8 (delapan) dusun yaitu Dusun Batu Rotok 1, Batu Rotok 2, Tiu Batu Rotok, Buen Treng, Sampar Kuang Rea, ladan, Kaduk dan Buen Plas. Pemilihan desa responden yaitu dengan menggunakan metode *quota sampling* dengan alasan bahwa semua dusun tersebut merupakan penghasil kopi robusta terbanyak di Desa Batu Rotok. Dari 8 (delapan) dusun didapatkan 32 responden dengan masing-masing dusun di ambil responden sebanyak 4 (empat) petani kopi Robusta sebagai responden yang ditentukan dalam penelitian ini melalui prosedur sampling target dimana responden ditentukan sesuai dengan kriteria responden yang diinginkan sesuai dengan keinginan peneliti. yaitu para petani yang tinggal di desa Batu Rotok di Kecamatan Batulanteh yang notabene utamanya menanam kopi Robusta. Responden dipilih secara random sampling yaitu. sampel acak yang akan memberikan kesempatan yang sama untuk dipilih untuk setiap elemen populasi.

Analisis Data

Untuk menganalisis data faktor jarak tanam dan faktor pemangkasan yang mempengaruhi produksi kopi robusta di Desa Batu Rotok, yang diperoleh langsung dari petani kopi robusta atau responden melalui observasi, wawancara, berdasarkan daftar pertanyaan atau kuisioner untuk menganalisis informasi yang diperoleh dari kualifikasi terkait dengan produksi kopi Robusta di desa Batu Rotok. ditabulasikan dan dijelaskan dengan jelas.

Variabel Penelitian

Variabel pokok penelitian ini adalah:

- ✓ Faktor Jarak Tanam
- ✓ Faktor Pemangkasan
- ✓ Kondisi umum di Desa Batu Rotok Kecamatan Batulanteh Kabupaten Sumbawa
- ✓ Identitas responden (Usia, Tingkat Pendidikan dan Pengalaman Budidaya)

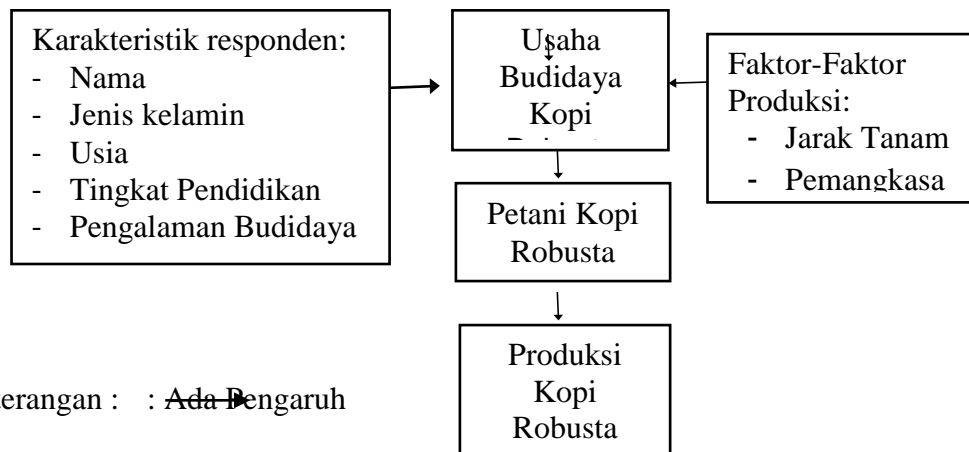
Definisi Operasional Penelitian

- a) Kopi robusta yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kopi robusta yang ada di Desa Batu Rotok Kecamatan Batulanteh. Jarak tanam meliputi jarak antara tanaman satu dengan tanaman lain yang digunakan petani dalam melakukan budidaya kopi robusta. Satuan yang digunakan adalah meter (m).

- b) Pemangkasan yaitu praktek budidaya dengan mengurangi cabang dan daun tanaman secara teratur dilakukan agar tanaman kopi tumbuh sehat dan produktif, dengan tujuan agar tanaman kopi tetap rendah sehingga memudahkan dalam perawatan dan pemanenan.
- c) Kondisi wilayah yaitu kondisi secara umum wilayah lokasi penelitian.
- d) Karakteristik responden terdiri dari identitas petani yang melakukan usaha budidaya kopi robusta di Desa Batu Rotok Kecamatan Batulanteh.

Kerangka Pemikiran

Secara skematis kerangka pemikiran dapat digambarkan sebagai berikut :



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Usia Responden

Adapun klasifikasi responden berdasarkan usia di Desa Batu Rotok dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1 Data Responden Dan Produktifitas Berdasarkan Usia

No	Usia (Tahun)	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)	Irata-rata Luas lahan	Irata-rata produktivitas ton/ha
1	<15 Belum Produktif	-	-	-	-
2	15-64 Produktif	29	91	1.44	0.90
3	>64 Tidak Produktif	3	9	1.90	0.55
Jumlah		32	100	3.34	1.45

Sumber : Data Primer diolah, 2018

Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa usia responden yang melakukan usaha budidaya kopi robusta di Desa Batu Rotok <15tahun tidak ada sedangkan responden yang berusia 15-64 tahun berjumlah 29 orang dengan persentase (91%) dan responden yang berusia >64 tahun berjumlah 3 orang dengan persentase (9%). Data produktivitas kopi robusta berdasarkan usia produktif menunjukkan total produktivitas 0,90 ton/ha dengan rata-rata luas lahan 1,44

hektar (29 responden) dan total hasil yang dihasilkan oleh responden usia non produktif adalah 55 ton/ha. Rata-rata luas lahan adalah 1,90 ha (3 responden), artinya rata-rata produktivitas kopi Robusta yang dihasilkan responden usia produktif lebih tinggi dibandingkan dengan responden usia non produktif, karena luas lahan rata-rata usia produktif (15-64 tahun) yaitu 1,44 ha dengan produktivitas 0,90 t/ha dibandingkan responden tidak produktif (>64 tahun) dengan rata-rata luas lahan lebih luas yaitu 1,90 ha namun produktivitas lebih rendah, yaitu 0,55 t/ha.

Tingkat Pendidikan Responden

Adapun tingkat pendidikan petani responden didaerah penelitian dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2 Data Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)	Rata-rata Luas lahan	Rata-rata produktivitas ton/ha
1	TTSD	10 Orang	31	1.52	0.77
2	TSD	6 Orang	19	1.55	0.78
3	TSMP	9 Orang	28	1.51	0.93
4	TSMA	7 Orang	22	1.35	0.99
	Jumlah	32 Orang	100	5.93	3.45

Sumber :Data Primer diolah, 2018

Keterangan:

TTSD :Tidak Tamat Sekolah Dasar

TSD :Tamatan Sekolah Dasar

TSMP :Tamatan Sekolah Menengah Pertama

TSMA :Tamatan Sekolah Menengah Atas

Tabel 2 menunjukkan bahwa di Desa Batu Rotok, tingkat pendidikan responden yang menekuni budidaya kopi Robusta yaitu responden yang tidak tamat SD sebanyak 10 responden atau 31%, sebanyak 6 orang atau 19% tamat SD, yaitu 9 orang atau 28% tamat tamat SMP, 7 orang atau 22% telah menyelesaikan pendidikan menengah atas. Menurut Rusastra (2000), tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor terpenting yang dapat mempengaruhi cara petani menjalankan usahanya. Hal ini tercermin dari rata-rata produktivitas kopi robusta responden yaitu responden yang belum memiliki ijazah Sekolah Dasar (TTSD) memberi produktivitas kopi robusta sebesar 0,77 t/ha, dari rata-rata luas lahan 1,52 ha, lulusan Sekolah Dasar (TSD) 0,78 t/ha dengan luas 1,55 ha, lulusan SLTP 0,93 t/ha dengan luas lahan 1,51 ha dan Lulusan Sekolah Menengah Atas (TSMA) 0,99 ton/ha dengan luas lahan 1,35 ha. Hal ini disebabkan oleh semakin tinggi tingkat pendidikan meningkat pula wawasan pengetahuan dan keterampilan petani, dimana petani lebih mudah menerima informasi teknologi budidaya kopi yang lebih baik sehingga produktivitas meningkat.

Pengalaman Budidaya

Pengalaman usaha budidaya kopi robusta di Desa Batu Rotok dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3 Data Jumlah responden berdasarkan pengalaman budidaya

No	Pengalaman Budidaya (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)	Rata-rata Luas lahan	Rata-rata produktivitas ton/ha
1	<10	-	-	-	-
2	10-20	26	81%	1.48	0.88
3	> 20	6	19%	1.49	0.81
Jumlah		32	100%	2.97	1.69

Sumber : Data Primer diolah, 2018

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar pengalaman menanam kopi Robusta antara 10-20 tahun, yaitu 26 responden dengan persentase 81%, produktivitas kopi 0,88 ton/ha dari rata-rata luas lahan 1,48 ha dan 6 responden dengan pengalaman budidaya >20 tahun yaitu 19% produktivitas total 0,81 ton/ha dari rata-rata luas lahan 1,49 ha. Produktivitas rata-rata kopi Robusta yang diusahakan oleh responden berdasarkan pengalaman pertanian menunjukkan bahwa produktivitas responden dengan pengalaman pertanian 10-20 tahun lebih tinggi dibanding dengan petani responden dengan pengalaman >20 tahun. Responden yang memiliki pengalaman bertani selama 10-20 tahun menerapkan pengetahuan dan teknologi baru sejak awal bertani, sedangkan mereka dengan pengalaman budidaya >20 tahun menerapkan pengetahuan lama, mereka sulit untuk menghentikan kebiasaan lama, membuat mereka nyaman di zona tersebut dan tidak produktif selama > 20 tahun.

Faktor Jarak Tanam Dan Pemangkasan Yang Mempengaruhi Produksi Kopi Robusta Di Desa Batu Rotok

Faktor Jarak Tanam

Hasil wawancara jaraktanam kopi robusta yang diusahakan responden di lokasi penelitian disajikan padatable 3.4 dibawah ini.

Tabel 4 Jaraktanam kopi robusta yang di usahakan responden

No	Jaraktanam (m ²)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)	Rata-rata luas lahan	Rata-rata produktivitas ton/ha
1	3 X 2	8	25	1.50	0.88
2	3 X 3	13	41	1.53	0.91
3	4 X 3	11	34	1.42	0.80
Jumlah		32	100%	4.45	2.59

Sumber : Data Primer diolah, 2018

Tabel 3.4 menunjukkan bahwa responden yang menanam kopi Robusta 100% menggunakan jarak tanam yang tidak sesuai dengan anjuran pemerintah, sedangkan jarak tanam yang dianjurkan untuk tanaman kopi Robusta pada teknologi budidaya adalah 2,5 x 2,5 m (Rahardjo, 2012). 8 orang responden menggunakan jarak tanam 3x2 m², 13 orang menggunakan jarak tanam 3x3 m², dan 11 orang menggunakan jarak tanam 4x3 m².

Produktivitas kopi robusta dengan interval teratur/disarankan 2,5 x 2,5 meter, dapat mencapai 2 ton/ha. Sedangkan produktivitas rata-rata kopi Robusta responden dengan jarak tanam 3x2 m² adalah 0,88 ton/ha pada luas lahan rata-rata 1,50 ha, produktivitas 3x3 m² adalah 0,91 ton/ha pada rata-rata luas lahan 1,53 ha dan jarak tanam 4x3 m² produktivitas 0,80 ton/ha dengan rata-rata luas lahan 1,42 ha. Alasan responden tidak menginginkan jarak tanam yang direkomendasikan pemerintah adalah karena tipe pertumbuhan kopi Robusta di desa Batu Rotok tinggi sehingga membutuhkan ruang tanam yang lebih luas. Hal itulah yang menjadi alasan mengapa responden memilih jarak 3 x 3 m².

Faktor Pemangkasan

Hasil pengamatan pemangkasan yang dilakukan oleh petani responden di daerah penelitian disajikan pada tabel 3.5 sebagai berikut:

Tabel 3.5 Pemangkasan Yang Dilakukan Responden

No	Pemangkasan (Kali/tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)	Rata-rata luas lahan	Rata-rata produktivitas ton/ha
1	1	5	16	1.78	0.64
2	2	27	84	1.43	0.91
3	Jumlah	32	100	3.21	1.55

Sumber : Data Primer diolah, 2018

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa berdasarkan hasil survey dapat dikatakan bahwa rata-rata responden melakukan pemangkasan setiap tahunnya, ada yang melakukan pangkas sebanyak 1 kali, sebanyak 5 responden (16% responden) dan ada yang melakukan pemangkasan sebanyak 2 kali dalam setahun, sebanyak 27 responden (84% responden). Rata-rata produktivitas hasil kopi dari responden yang memangkas 1 kali adalah 0,64 t/ha pada rata-rata luas lahan 1,78 ha. dan yang memangkas 2 kali adalah 0,91 t/ha pada rata-rata luas lahan 1,43 ha. Berdasarkan informasi tersebut, tampaknya kesadaran responden terhadap peningkatan produktivitas melalui pemangkasan cukup tinggi, terbukti dengan jumlah responden yang melakukan pemangkasan dua kali dalam setahun yaitu 27 orang (84% responden). Rata-rata produktivitas hasil kopi robusta selama dua tahun terakhir cukup tinggi, namun belum mencapai hasil rata-rata produktivitas kopi robusta nasional sebesar 2,00 t/ha. Pemangkasan 1 kali dalam penelitian ini adalah pemangkasan yang dilakukan segera setelah panen kopi, dimana batang yang dipangkas sudah tua dan besar, sakit, kering dan tidak berguna, tidak semua batang pohon yang sama dipangkas dan tidak dilakukan pada semua tanaman, pemangkasan ini tetap dilakukan setahun sekali. Pemangkasan 2 kali setahun, yaitu pemangkasan pertama dilakukan saat panen, dilakukan pada batang yang sakit dan kering, cabang bekas buah dan cabang liar, pemangkasan ini dilakukan hanya pada saat panen. Pemangkasan kedua dilakukan segera setelah panen kopi berakhir, batang tua dan besar, sakit, kering dan tidak dapat digunakan dipotong, tidak semua batang pohon yang sama dipotong, dan tidak semua tanaman di area yang sama dipotong. waktu yang sama.

4. KESIMPULAN

1. Di desa Batu Rotok, 100% responden menanam kopi Robusta tidak mengikuti anjuran pemerintah. Jarak tanam dengan produktivitas tertinggi adalah 3x3 m² yang dilakukan oleh sebagian besar petani responden, yaitu. 13 orang (41% responden), menunjukkan bahwa kesadaran petani sudah mulai tinggi.
2. Pemangkasan terbaik adalah 2 kali setahun, dilakukan oleh mayoritas responden yaitu 27 orang (84% responden), menghasilkan produktivitas tertinggi 0,91 ton/ha dari rata-rata luas lahan 1. ,43 ha.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS) Sumbawa, (2015). *Banyaknya hasil perkebunan dan hutan di Kecamatan Batulanteh dirinci per desa tahun 2015*.
- Dinas Pertanian Kabupaten Sumbawa, (2017). *Potensi Tanaman Perkebunan Di Kabupaten Sumbawa dirinci perdesa tahun 2017*.
- Direktorat Jenderal Perkebunan, (2015). *Luas areal dan produksi kopi robusta perkebunan rakyat menurut kabupaten dan keadaan tanaman tahun 2015*. <https://ditjenbun.pertanian.go.id>. Diakses Tanggal 23-12-2017.
- Kantor Desa Batu Rotok, tahun 2017.
- Nazir M. 2005. *Metode Penelitian*. Ghalia Inbdonesia. Jakarta.
- Puslitkoka. 2006. *Panduan Lengkap Budidaya Kakao*. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. PT Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Rusastra IW.2000. *Perspektif pembangunan pertanian dan pedesaan dalam era otonomi daerah*. Departtemen pertanian dan kehutanan bogor.