

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	7
1.3. Batasan Masalah	8
1.4. Tujuan Penelitian	9
1.5. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Simplisia Terstandar Sebagai Bahan Baku Jamu	10
2.2. Persediaan	17
2.3. Jenis-Jenis Persediaan	19
2.4. Biaya Persediaan	21
2.5. Pengendalian Persediaan Bahan Baku	23
2.6. Strategi Produksi Terhadap Permintaan	24
2.6.1. Strategi produksi <i>Make To Stock</i> (MTS)	27
2.7. Persediaan Pengaman (<i>Safety Stock</i>)	28
2.8. Perencanaan Produksi untuk Persediaan Pengamanan (<i>Safety Stock</i>)	29
2.9. Pengertian dan Metode Peramalan	39
2.9.1. Pengertian peramalan	39
2.9.2. Metode peramalan	41
2.10. <i>Linear Programming</i>	47

BAB III	METODE PENELITIAN	52
3.1.	Tempat dan Waktu Penelitian	52
3.2.	Alat dan Bahan Penelitian	52
3.2.1.	Alat yang digunakan	52
3.2.2.	Bahan yang digunakan	52
3.3.	Ruang Lingkup dan Tahapan Penelitian	53
3.3.1.	Ruang lingkup	53
3.3.2.	Tahapan penelitian	54
3.4.	Jenis dan Cara Pengumpulan Data	58
3.4.1.	Jenis dan sumber data	58
3.4.2.	Pengumpulan data	59
3.5.	Analisis Data	59
3.5.1.	Peramalan permintaan dan pasokan	60
3.5.2.	Perencanaan dan penjadwalan produksi	62
3.5.3.	Analisis sensitivitas	64
BAB IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	66
4.1.	Gambaran Umum B2P2TOOT Tawangmangu	66
4.2.	Perencanaan Produksi untuk Persediaan Pengamanan	77
4.3.	Peramalan Permintaan dan Pasokan	78
4.4.	Perencanaan Produksi Menggunakan Metode <i>Linear Programming</i>	87
4.4.1.	Variabel keputusan	88
4.4.2.	Fungsi tujuan	88
4.4.3.	Fungsi kendala	91
4.5.	Rencana Produksi Optimal dan Jadwal Produksi	99
4.6.	Analisis Sensitivitas	109
4.6.1.	Terhadap perubahan fungsi tujuan	109
4.6.2.	Terhadap perubahan kapasitas luas lahan	111
4.6.3.	Terhadap perubahan permintaan pasar	113
BAB V.	KESIMPULAN DAN SARAN	115
5.1.	Kesimpulan	115
5.2.	Saran	116

DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN	120

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Pasokan bahan baku simplisia dari kebun dan petani tahun 2014-2016	4
Tabel 2.1. Proses penanganan pascapanen tanaman obat	16
Tabel 4.1. Daftar tanaman obat yang dikelola sebagai <i>buffer stock</i>	68
Tabel 4.2. Lokasi kebun dan jenis tanaman obat yang dibudidayakan	71
Tabel 4.3. Daftar tanaman obat, waktu tanam dan umur panen sejak tanam ..	74
Tabel 4.4. Daftar tanaman obat, cara pemanenan dan bagian yang digunakan	74
Tabel 4.5. Hasil peramalan permintaan dan pasokan simplisia bersumber petani tahun 2017 terhadap rerata permintaan aktual	86
Tabel 4.6. Konversi permintaan simplisia kering ke simplisia basah	87
Tabel 4.7. Keterangan variabel keputusan X_{ij}	88
Tabel 4.8. Biaya produksi tanaman obat rerata di kebun sendiri periode 1 tahun	89
Tabel 4.9. Hasil panen rerata tanaman obat dari kebun sendiri (kg)	90
Tabel 4.10. Hasil perhitungan kerugian budidaya tanaman obat	90
Tabel 4.11. Produktivitas lahan dan permintaanluas lahan tiap-tiap komoditas tanaman obat	93
Tabel 4.12. Permintaanluas lahan berdasarkan masa panen tanaman obat	96
Tabel 4.13. Proyeksi pola tanam tumpangsari dan luas panen	97
Tabel 4.14. Nilai koefisien kendala luas lahan	98
Tabel 4.15. Proyeksi produksi tanaman obat optimal dengan <i>SoftwareLindo</i>	99
Tabel 4.16. Proyeksi luas lahan budidaya polikultur tanaman obat optimal	100
Tabel 4.17. Perhitungan lahan budidaya polikultur optimal (m^2) untuk biaya minimum	101
Tabel 4.18. Jadwal tanam dan panen tanaman obat periode 2016-2017	103
Tabel 4.19. Rekapitulasi penggunaan lahan untuk budidaya tanaman obat	108
Tabel 4.20. Persentase perubahan luas lahan terhadap keputusan produksi optimal	111
Tabel 4.21. Persentase perubahan permintaan pasar terhadap keputusan produksi optimal	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Diagram permintaan dan ketersediaan simplisia Meniran (<i>Phyllanthus niruri</i> L.) tahun 2014-2016	5
Gambar 1.2.	Diagram permintaan dan ketersediaan simplisia Tempuyung (<i>Sonchus arvensis</i> L.) tahun 2014-2016	6
Gambar 2.1.	Diagram alir sistem perencanaan dan pengendalian operasi dan produksi	31
Gambar 2.2.	Prosedur penerapan teknik <i>linear programming</i>	49
Gambar 3.1.	Skema alur perencanaan produksi di B2P2TOOT	54
Gambar 3.2.	Diagram alir penelitian	56
Gambar 3.2.	Lanjutan diagram alir penelitian	57
Gambar 4.1.	Alokasi lahan kebun 1 Kalisoro, Tawangmangu	72
Gambar 4.2.	Alokasi lahan kebun 2 Tohkuning, Karangpandan	72
Gambar 4.3.	Alokasi lahan kebun 3 Doplang, Karangpandan	73
Gambar 4.4.	Alokasi lahan kebun 4 Tlogodlingo, Gondosuli	73
Gambar 4.5.	Alokasi lahan kebun 5 Tegalgede, Karanganyar	73
Gambar 4.6.	Pola hasil peramalan permintaan dan pasokan simplisia kunyit bersumber petani	80
Gambar 4.7.	Pola hasil peramalan permintaan dan pasokan simplisia meniran bersumber petani	82
Gambar 4.8.	Pola hasil peramalan permintaan dan pasokan simplisia tempuyung bersumber petani	83
Gambar 4.9.	Pola hasil peramalan permintaan dan pasokan simplisia rumput mutiara bersumber petani	84
Gambar 4.10.	Pola hasil peramalan permintaan dan pasokan simplisia kamilen bersumber petani	86
Gambar 4.11.	Pola tanam Kebun 1 hasil perencanaan produksi	104
Gambar 4.12.	Pola tanam Kebun 2 hasil perencanaan produksi	105
Gambar 4.13.	Pola tanam Kebun 3 hasil perencanaan produksi	105
Gambar 4.14.	Pola tanam Kebun 4 hasil perencanaan produksi	106
Gambar 4.15.	Pola tanam Kebun 5 hasil perencanaan produksi	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Data simplisia yang digunakan di B2P2TOOT Tawangmangu ..	120
Lampiran 2.	Data permintaan dan pasokan simplisia petani tahun 2014-2016	123
Lampiran 3.	Nilai MAD sebagai dasar metode peramalan yang sesuai	125
Lampiran 4.	Diagram verifikasi peramalan permintaan simplisia	126
Lampiran 5.	Diagram verifikasi peramalan pasokan simplisia petani	128
Lampiran 6.	Hasil <i>forecasting</i> permintaan dan pasokan per bulan periode 1 tahun	130
Lampiran 7.	Rincian biaya produksi dalam 1 tahun	131
Lampiran 8.	Produktivitas lahan sistem budidaya monokultur	133
Lampiran 9.	Hasil olah data dengan bantuan <i>software Lindo</i>	134
Lampiran 10.	Skenario optimasi sumberdaya	136