

**PEMETAAN POTENSI TANAMAN PANGAN DI KABUPATEN MALANG
UNTUK MENUJU KETAHANAN PANGAN DAERAH MELALUI STRATEGI
DIVERSIFIKASI PANGAN PRIMER**

**(FOOD POTENTIAL MAPPING IN MALANG REGENCY TOWARDS LOCAL FOOD
SECURITY USING PRIMARY FOOD DIVERSIFICATION STRATEGY)**

Wisynu Ari Gutama¹, dan Durrotul Ain¹

¹⁾ Jurusan Sosial Ekonomi, Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya
wisynu_ag@ub.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this research is: (1) To analyze primer food commodity potency in Malang District, (2) To identify food security development alternative in Malang District, and (3) To design a right strategy to each sub district. Location determination method used in this research is by using purposive method which is in Malang district. Cluster Sampling method used as sample determined method. And the sample took for each cluster, determined by using purposive method. Based on the SWOT analysis, it shown that Malang District should to develop aggressive strategy. The second analysis, show that, food security development strategy in Malang District, technically priority on land conversion tackling, empower human resource in agriculture sector, and supplying agriculture tools and infrastructure. In the sub-district level, every Sub district has their own potency and problem which should be solve by different priority based on their characteristic.

Key word : food security, food availability development strategy, Malang District, mapping

ABSTRAK

Tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah : (1) Menganalisis potensi tanaman pangan primer di Kabupaten Malang, (2) Mengidentifikasi alternatif pengembangan ketahanan pangan di Kabupaten Malang, serta (3) Menetapkan strategi pengembangan pangan yang tepat untuk Kabupaten Malang berdasarkan analisis yang telah dilakukan. Penentuan lokasi dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive*, yaitu di Kabupaten malang. Penentuan responden dalam penelitian ini dilakukan dengan metpde *cluster sampling*. Sementara penentuan sampel kecamatan untuk masing-masing kluster ditentukan secara *purposive*. Berdasarkan analisis SWOT yang dilakukan pada lingkungan internal dan eksternal Kabupaten Malang, diketahui bahwa Kabupaten Malang memiliki potensi untuk mengembangkan strategi pengembangan ketahanan pangan agresif. Sementara strategi pengembangan ketahanan pangan di Kabupaten Malang secara teknis diutamakan pada penanggulangan konversi lahan, peningkatan sumberdaya manusia serta pengadaan saprodi pertanian. Pada tataran kecamatan, strategi pengembangan ketahanan pangan untuk masing-masing kecamatan dapat berbeda sesuai dengan kondisi dan permasalahan yang dihadapi oleh masing-masing kecamatan.

Kata kunci : ketahanan pangan, ketersediaan pangan, strategi pengembangan, Kabupaten Malang, pemetaan.

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan merupakan hal yang sangat penting dan strategis, mengingat pangan merupakan kebutuhan hidup manusia. Hak atas pangan merupakan hal paling penting dari hak asasi manusia seperti dituangkan dalam *Universal Declaration of Human Right*. Pembangunan ketahanan pangan di Indonesia ditegaskan dalam UU Pangan No. 7 Tahun 1996 tentang pangan dan PP No. 68 tahun 2002 tentang ketahanan pangan. Ketahanan pangan adalah kondisi pemenuhan pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari ketersediaan pangan yang cukup, baik jumlah dan mutunya, aman, merata dan terjangkau (BBKP, 2003).

Kabupaten Malang merupakan salah satu kabupaten yang memiliki luas wilayah terluas di Propinsi Jawa Timur. Luas wilayah kabupaten Malang mencapai 3.348 km² atau sama dengan 334.800 ha yang terbagi ke dalam 33 kecamatan (Anonymous a, 2009).

Penelitian ini berupa pemetaan potensi tanaman pangan yang terdapat di Kabupaten Malang. Tujuannya adalah untuk mempermudah pendistribusian tanaman pangan yaitu padi, umbi-umbian, pakan hewani, buah dan sayuran, pada tempat dan waktu yang tepat. Sehingga, strategi diversifikasi pangan primer dapat dilakukan dengan maksimal dan pada akhirnya, ketahanan pangan daerah dapat tercapai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Malang, Jawa Timur. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja atau *purposive* dengan pertimbangan, Kabupaten Malang merupakan daerah dengan luas wilayah terbesar kedua di Propinsi Jawa Timur. Selain itu, Kabupaten Malang juga memiliki potensi pertanian yang cukup besar dengan beberapa daerah atau kecamatan di Kabupaten Malang telah mengembangkan konsep daerah agropolitan.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dimana pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian pembangunan ketahanan pangan di Kabupaten Malang ini termasuk dalam penelitian eksplanatori. Dalam penelitian ini, hubungan antar variabel yang diidentifikasi adalah hubungan antara produktivitas tanaman pangan di setiap daerah terpilih dengan potensi ketahanan pangan daerah tersebut, sehingga dapat dirancang strategi pembangunan ketahanan pangan daerah melalui diversifikasi pangan.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kecamatan yang terdapat di Kabupaten Malang. Dari sampel tersebut dianalisis data sekunder terkait untuk mengidentifikasi nilai LQ, serta dikumpulkan dan dianalisis data primer yang berupa wawancara kepada pejabat daerah terkait, sehubungan dengan potensi masing-masing daerah. Pemilihan sampel dilakukan dengan cara membagi populasi ke dalam kelompokkelompok elemen dan secara umum beberapa dari kelompok tersebut dipilih sebagai sampel (Subiyanto, 1987).

Selain menjelaskan gambaran umum daerah penelitian, analisis deskriptif juga digunakan untuk menyusun strategi pengembangan melalui matrik SWOT. Sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis produktivitas tanaman pangan di daerah penelitian.

Analisis data pada penelitian ini dilakukan untuk memperoleh gambaran yang jelas dari keadaan daerah yang sedang diteliti. Analisis yang digunakan adalah :

Analisis *Location Quotient* (L/Q)

Teknik analisis *Location Quotient* merupakan cara awal untuk mengetahui kemampuan suatu daerah dalam sektor kegiatan tertentu. Teknik ini menyajikan perbandingan relatif antara kemampuan suatu sector yang sama pada daerah yang lebih luas. Satuan yang digunakan sebaga ukuran untuk menghasilkan koefisien dapat menggunakan satuan tenaga kerja, hasil produksi atau satuan lain yang dapat digunakan sebagai criteria.

Persamaan aritmatika untuk merumuskannya adalah sebagai berikut :

$$LQ = \frac{\frac{Si}{N}}{\frac{S}{N}} = \frac{Si/S}{Ni/N}$$

Keterangan :

Si = Jumlah produksi komoditas tertentu di daerah yang diselidiki

S = Jumlah produksi komoditas tertentu di daerah yang lebih luas

Ni = Jumlah produksi sub sektor tertentu di daerah yang diselidiki

N = Jumlah produksi sub sektor tertentu di daerah yang lebih luas

Struktur perumusan LQ memberikan beberapa nilai yaitu $LQ > 1$, $LQ = 1$, atau $LQ < 1$.

Adapun angka LQ tersebut memberikan indikasi sebagai berikut :

1. $LQ > 1$, menunjukkan sub daerah yang bersangkutan mempunyai potensi ekspor dalam kegiatan tertentu.
2. $LQ = 1$, menunjukkan suatu daerah yang bersangkutan telah berkecukupan dalam kegiatan tertentu (seimbang).
3. $LQ < 1$, menunjukkan sub daerah yang bersangkutan mempunyai potensi impor dari sub daerah/daerah lain.

Pembuatan Peta Potensi Tanaman Pangan di Kabupaten Malang, dengan Menggunakan Software Arc View 3.2

Pemetaan potensi tanaman pangan di Kabupaten Malang disajikan dalam bentuk peta yang telah dimodifikasi/diedit dengan memasukkan data nonspasial berupa tabel L/Q.

Pembuatan peta ini dilakukan dengan menggunakan alat analisis Sistem Informasi Geografi (SIG). SIG merupakan sebuah system berbasis computer yang mampu digunakan untuk menyimpan, memanipulasi dan menampilkan informasi geografi.

Analisis SWOT

a. Analisis Lingkungan Eksternal dan Internal

Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan atau suatu usaha. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*). Kinerja suatu usaha dapat ditentukan melalui kombinasi antara faktor internal dan eksternal.

Pembobotan faktor eksternal dan internal pada analisis ini dilakukan dengan menggunakan pembobotan matrik urgensi. Hasil dari pembobotan ini kemudian di kombinasikan dalam analisis Lingkungan Internal dan Analisis Lingkungan Eksternal untuk kemudian di identifikasi lebih lanjut dengan *Matrix Grand Strategy*. Tujuan dari analisis ini

adalah untuk mengidentifikasi letak Kabupaten Malang *Matrix Grand Strategy* sehingga dapat diketahui strategi apa yang seharusnya dilakukan oleh Kabupaten Malang dalam mengembangkan strategi pengembangan ketahanan pangan daerahnya.

b. Matrik SWOT

Freed R. David (2007) dalam bukunya *Strategic Management, Conces and Case*, menjelaskan bahwa terdapat 4 macam strategi yang dapat disusun melalui matrik SWOT. Keempat strategi tersebut merupakan kombinasi dari faktor internal maupun eksternal yang dimiliki oleh perusahaan yaitu *Strengths*, *Weakness*, *Opportunities*, serta *Threats*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Potensi Tanaman Pangan di Kabupaten Malang

a. Komoditas padi.

Kecamatan Malang terdiri dari 33kecamatan, dan berdasarkan perhitungan LQ dapat diketahui bahwa terdapat 21 Kecamatan berpotensi untuk dikembangkan tanaman padi,4 kecamatan tahan, dan 8 kecamatan kurang berpotensi untuk pengembangan tanaman padi.

b. Komoditas Jagung

Jagung merupakan salah satu bahan pangan yang sering dicampurkan dengan beras untuk dikonsumsi sebagai makanan pokok. Jagung juga dapat diolah menjadi berbagai jenis makanan untuk dikonsumsi sebagai pangan pokok maupun sekunder. Tanaman jagung banyak dibudidayakan petani terutama pada musim kemarau, karena tidak banyak memerlukan air. Pada beberapa kecamatan yang memiliki persediaan air melimpah, petani lebih cenderung untuk menanam padi 2 kali dalam setahun tanpa melakukan rotasi dengan tanaman padi. Sehingga nilai LQ nya defisit. Namun pada daerah atau kecamatan yang memiliki tanah kering dan jauh dari sumber mata air, komoditi pangan jagung menjadi salah satu komoditi yang diunggulkan. Dari 33 kecamatan yang terdapat di Kabupaten Malang, terdapat 13 kecamatan yang berpotensi untuk pengembangan tanaman jagung. Kecamatan yang memiliki identifikasi sebagai daerah tahan sebanyak 13 kecamatan, serta 7 kecamatan kurang berpotensi sebagai daerah pengembangan komoditi jagung.

c. Komoditi Ubi Kayu

Ubi kayu atau singkong merupakan salah satu komoditi pangan yang telah menjadi pangan rimer untuk sebagian daerah di Indonesia. Ubi kayu dapat diolah menjadi *tiwul* atau *gaplek* yang dapat dikonsumsi untuk mengganti nasi. Ubi kayu merupakan komoditi pangan yang proses budidayanya paling sederhana dan tidak memerlukan perawatan atau pemeliharaan khusus. Ubi kayu biasanya ditanam oleh petani sebagai pagar pada lahan mereka atau di tanam pada pekarangan rumah. Sangat jarang ditemui petani menanam ubi kayu secara sengaja untuk tujuan komersil di lahan garapan. Hal ini dikarenakan ubi kayu merupakan tanaman yang tidak ditujukan untuk dibudidayakan disamping pemasarannya juga sulit. Sehingga petani lebih memilih untuk menanam komoditi lain seperti padi, jagung, dan ubi jalar. Namun pada beberapa daerah yang banyak terdapat lahan miring dan lahan kering banyak ditemui ubi kayu yang dibudidayakan oleh petani. Berdasarkan analisis LQ yang dilakukan pada 33 kecamatan di Kabupaten Malang, diperoleh data bahwa terdapat 9 kecamatan yang berpotensi untuk pengembangan komoditi ubi kayu, 8 kecamatan tahan, serta 15 kecamatan kurang berpotensi.

d. Komoditi Ubi Jalar

Ubi jalar saat ini telah dikembangkan menjadi berbagai macam produk olahan yang dapat dikonsumsi oleh masyarakat luas. Tepung ubi jalar adalah satu produk olahan yang kemudian dapat diolah kembali menjadi berbagai makanan olahan yang mengenyangkan seperti roti, mie instan, bakpao dan lain sebagainya. Ubi jalar juga mengandung serat yang tinggi sehingga baik untuk kesehatan dan cukup efektif untuk mengenyangkan. Ubi jalar merupakan salah satu komoditi pangan yang banyak ditanam petani sebagai rotasi pada penanaman padi. Berbagai jenis panganan telah banyak dikembangkan dari bahan dasar ubi jalar, sehingga petani juga tidak mengalami kesulitan untuk memasarkan hasil panennya. Pada beberapa kecamatan di Kabupaten Malang, ubi jalar menjadi salah satu komoditi unggulannya, seperti pada daerah Wonosari dan Karangploso. Berdasarkan perhitungan LQ yang telah dilakukan pada 33 kecamatan di Kabupaten Malang terhadap komoditi ubi jalar, diperoleh data bahwa 14 kecamatan berpotensi, 4 kecamatan tahan, serta 10 kecamatan defisit. Pada analisis LQ untuk komoditi ubi jalar ini, sebanyak 5 kecamatan tidak bisa teridentifikasi karena belum tersedianya data.

Kabupaten Malang memiliki potensi yang cukup besar untuk mengembangkan komoditas pertanian termasuk komoditas pangan. Namun dari 33 kecamatan yang terdapat di Kabupaten Malang, masing-masing kecamatan memiliki potensi yang berbeda-beda sesuai dengan kondisi pertanian di kecamatan yang bersangkutan. Selain itu faktor sosial dan ekonomi masyarakat juga cukup berpengaruh dalam pengambilan keputusan petani untuk menanam komoditas tertentu. Berdasarkan analisis LQ yang telah dilakukan pada 33 kecamatan di Kabupaten Malang terhadap 4 komoditi pangan yaitu padi, jagung, ubi kayu, dan ubi jalar, dapat diketahui sebaran untuk masing-masing komoditi tersebut.

2. Strategi Pengembangan Ketahanan Pangan Daerah

a. Analisis Lingkungan Internal serta Penentuan Skor

Strategi pengembangan ketahanan pangan daerah dilakukan melalui identifikasi kekuatan dan kelemahan daerah yang bersangkutan. Kabupaten Malang memiliki potensi-potensi dan kekuatan daerah yang mampu mendukung tercapainya ketahanan pangan, serta kelemahan yang menjadi kendalanya.

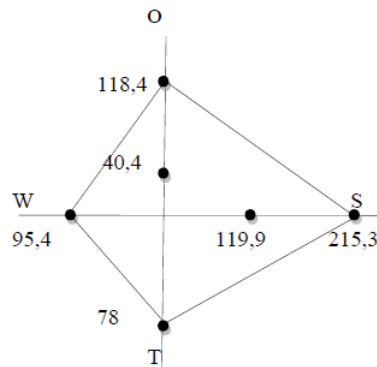
b. Analisis Lingkungan Eksternal serta Penentuan Skor

Lingkungan eksternal juga merupakan sebuah aspek yang perlu untuk diidentifikasi sehubungan dengan penetapan strategi ketahanan pangan daerah. Lingkungan eksternal terdiri dari peluang dan ancaman yang mungkin dihadapi oleh daerah yang bersangkutan.

3. Penentuan Posisi Strategi Pengembangan Ketahanan Pangan Kabupaten Malang dalam Matrik SWOT

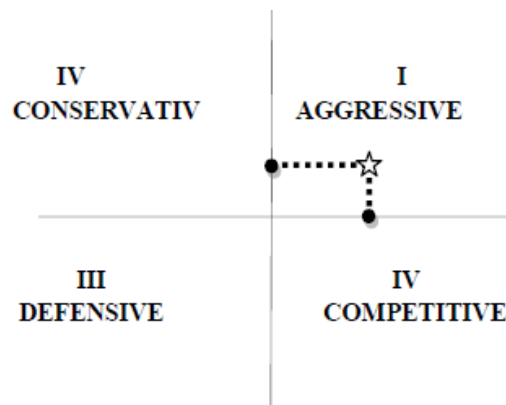
Besarnya skor masing-masing faktor lingkungan internal dan eksternal dari Kabupaten Malang dapat menentukan posisi Kabupaten Malang dan strategi yang sesuai untuk pengembangan ketahanan pangan di kabupaten tersebut. Hasil perhitungan besarnya skor pada Kabupaten Malang dapat dipetakan pada matrik Grand Strategy seperti pada Gambar berikut :

Gambar 6.5.



Gambar 1 Penentuan Koordinat pada Matriks Grand Strategy Pengembangan Ketahanan Pangan Kabupaten Malang

Pada gambar matriks Grand Strategy di atas, dapat dilihat besarnya nilai kekuatan pada Kabupaten Malang adalah sebesar 215,3 dan kelemahan sebesar 95,4. Dengan mengurangi antara nilai kekuatan dan kelemahan maka diperoleh angka sebesar 119,9. Hal tersebut menyimpulkan bahwa kekuatan Kabupaten Malang lebih besar daripada kelemahan yang dimiliki. Selanjutnya nilai peluang adalah sebesar 118,4 sedangkan ancamannya sebesar 78. Hasil pengurangan antara peluang dan ancaman diperoleh nilai sebesar 40,4. Dengan demikian dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pada Kabupaten Malang, peluang yang dimiliki lebih besar daripada ancaman yang dihadapi. Selanjutnya pada Gambar 6.6 dijelaskan mengenai posisi Kabupaten Malang beserta strategi yang sesuai untuk dijalankan bagi pengembangan ketahanan pangan.



Gambar 2 Posisi Kabupaten Malang dalam Pengembangan Ketahanan Pangan

Berdasarkan pemetaan di atas dapat diketahui bahwa Kabupaten Malang terletak pada kuadran I, sehingga Kabupaten Malang sebaiknya menerapkan strategi yang mendukung kebijakan pertumbuhan Aggressive. Posisi ini sangat menguntungkan karena kabupaten yang bersangkutan mempunyai peluang yang lebih besar daripada ancaman yang harus dihadapi.

Selain itu, adanya kekuatan yang dimiliki juga besar, maka peluang yang ada dapat dimanfaatkan secara maksimal.

Strategi yang dapat dijalankan oleh Kabupaten Malang yang berada pada posisi Agresif adalah ekspor pangan ke luar daerah, dan pengembangan produk melalui agroindustri, integrasi ke depan, integrasi ke belakang, integrasi horisontal, diversifikasi konglomerat, atau kombinasi semua strategi, tergantung pada kondisi spesifik yang dihadapi oleh Kabupaten Malang. Strategi pengembangan ketahanan pangan untuk tiap kecamatan berbeda sesuai dengan potensi masing-masing. Adapun strategi yang di prioritaskan untuk masing-masing kecamatan sampel adalah :

- 1) Singosari, mengoptimalkan produksi padi sebagai salah satu lumbung padi Kabupaten Malang, serta memberikan aturan yang tegas terhadap pemanfaatan lahan.
- 2) Lawang, diversifikasi produk ubi jalar; serta pembagian dan penataan penggunaan lahan sesuai dengan potensi dan fungsinya
- 3) Kepanjen, meningkatkan produksi pangan sekunder; penataan dan relokasi DAS untuk mencegah banjir; penerapan teknologi pengendalian hama terpadu; serta penataan penggunaan lahan sesuai dengan potensi dan fungsinya
- 4) Turen, meningkatkan produksi pangan sekunder; mengatasi konversi lahan pertanian ke pemukiman melalui pencetakan dan pembukaan lahan baru; melestarikan daerah resapan air untuk menjaga debit di musim kemarau; serta pembagian dan penataan penggunaan lahan sesuai dengan potensi dan fungsinya
- 5) Pujon, mempermudah pengadaan saprodi pertanian seperti pupuk bagi petani; menyuplai ketersediaan beras bagi masyarakat; serta menjaga kelestarian DAS untuk menstabilkan debit air di musim kemarau.
- 6) Kasembon, Meningkatkan kualitas SDM di sektor pertanian melalui pelatihan dan bimbingan tenaga ahli; serta Memenuhi kebutuhan saprodi untuk masyarakat
- 7) Tumpang, mempertahankan dan meningkatkan produksi pangan padi dan sekundernya serta meningkatkan kualitas SDM sektor pertanian
- 8) Poncokusumo, Meningkatkan kualitas SDM di sektor pertanian melalui pelatihan dan bimbingan tenaga ahli; serta Pembagian dan penataan penggunaan lahan sesuai dengan potensi dan fungsi

KESIMPULAN dan SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Potensi tanaman pangan di Kabupaten Malang untuk 8 sampel yang diambil adalah : 1) Singosari = Padi; 2) Lawang = Padi, Jagung, dan Ubi Jalar; 3) Kepanjen = padi; 4) Turen = Padi dan jagung; 5) Pujon = Jagung dan Ubi jalar; 6) Kasembon = Padi dan Jagung; 7) Tumpang : Padi, Jagung dan Ubi Jalar; serta 8) Poncokusumo = Padi dan Jagung.
2. Strategi pengembangan ketahanan pangan di Kabupaten Malang merupakan strategi *aggressive* yang meliputi ekspor pangan ke luar daerah, dan pengembangan produk melalui agroindustri, integrasi ke depan, integrasi ke belakang, integrasi horisontal, diversifikasi konglomerat, atau kombinasi semua strategi, tergantung pada kondisi spesifik yang dihadapi oleh Kabupaten Malang.

Saran

Saran yang dapat diberikan oleh penulis dalam rangka menunjang pengembangan ketahanan pangan di Kabupaten Malang adalah:

1. Berdasarkan analisis strategi yang telah dilakukan, Kabupaten Malang memiliki peluang yang luas dan kekuatan yang besar untuk mengembangkan strategy agresif dalam mengembangkan ketahanan pangan daerahnya. Oleh sebab itu pemerintah daerah disarankan untuk mengembangkan agroindustri, diversifikasi pangan serta ekspansi pasar.
2. Setiap kecamatan memiliki potensi dan prioritas tanaman pangan yang berbeda-beda sesuai dengan karakteristik wilayahnya masing-masing, sehingga pemerintah daerah diharapkan mampu mengoptimalkan potensi yang telah ada tersebut untuk mencapai ketahanan pangan.
3. Penerapan inovasi dan teknologi adalah point yang sangat penting untuk mengembangkan sektor pertanian di setiap wilayah, oleh sebab itu diharapkan PPL dan pihak akademisi dapat bekerjasama untuk memberdayakan sektor pertanian di daerah-daerah
4. Bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji topik bahasan yang sama, diharapkan mampu menyempurnakan hasil penelitian ini melalui penelitian yang lebih dalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian, Suatu Penelitian Praktek*. PT Rineka Cipta. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2009. *Kabupaten Malang Dalam Angka Tahun 2009*. Samudera Indonesia. Malang
- David, Freed R. 2007. *Strategic Management Concept and Cases*. Pearson Education, Inc. New Jersey
- Departemen Pertanian. 2006. *Kebijakan Umum Ketahanan Pangan*. Departemen Pertanian Republik Indonesia
- Prahasta, Eddy. 2002. *Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografi*. Informatika. Bandung
- Rangkuti, Freddy. 2002. *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis (Berorientasi Konsep Perencanaan Strategis untuk Menghadapi Abad 21)*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Singarimbun. 1989. *Metode Penelitian Survei*. PT Pustaka LP3ES Indonesia. Jakarta
- Sinungan, Muchdarsyah. 2005. *Produktivitas, Apa dan Bagaimana*. Bumi Aksara. Jakarta
- Subiyanto, Ibnu. 1987. *Metodologi Penelitian*. UPP Akademi Manajemen Perusahaan YKPN. Yogyakarta
- Umar, H. 2002. *Strategic Management in Action*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Wibowo, Rudi. 2000. *Pertanian dan Pangan :Bunga Rampai Pemikiran Menuju Ketahanan Pangan*. Sinar Harapan. Jakarta