

**STUDI POLA TANAM DI PETAK TERSIER KS. 2 KN
WILAYAH PENGAMAT BELITANG II KECAMATAN
BELITANG III KABUPATEN OKU TIMUR**

**OLEH
RIZKI FRIMASARI**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2012**

S
630.208 07
Riz
S
2012

24330/24880

**STUDI POLA TANAM DI PETAK TERSIER KS. 2 KN
WILAYAH PENGAMAT BELITANG II KECAMATAN
BELITANG III KABUPATEN OKU TIMUR**

**OLEH
RIZKI FRIMASARI**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2012**

SUMMARY

RIZKI FRIMASARI. The Study of Planting Pattern at Tertiary Block of KS. 2 kn at Belitang II Observation Area, Belitang III Subdistrict, OKU Timur District (Supervised by **EDWARD SALEH** and **HILDA AGUSTINA**).

The research objective was to determine planting pattern at tertiary block of KS. 2 kn at Belitang II Observation Area, Belitang III Subdistrict, OKU Timur District. It was conducted from February 2012 to May 2012 at agricultural land within Komerang Irrigation area. This study used descriptive method through direct field observation and survey using questioners, whereas data was presented by using graphs and tables. The observed parameters were irrigation water availability, crop water requirement, water balance and planting pattern.

The results showed that the existing of planting pattern at Karang Sari area was two times planting season per year (rice-rice) and fish pond, whereas the proposed planting pattern was three times planting season (rice-rice-second crops). Maximum irrigation water requirement for planting season 1 (MT_1) was $0.164 \text{ m}^3/\text{sec}$ or 19.27 mm/day . Maximum irrigation water requirement for planting season 2 (MT_2) was $0.189 \text{ m}^3/\text{sec}$ or 22.17 mm/day . Maximum irrigation water requirement for planting season 2 (MT_2) was $0.205 \text{ m}^3/\text{sec}$ or 26.99 mm/day . Irrigation water availability is consisted of effective rainfall and dependable discharge. Maximum effective rainfall (R_{80}) was on January with magnitude of 164 mm/day and minimum R_{80} was on August with magnitude of 0.00 mm/day . Maximun Re for rice and second crops was on January with magnitude of 7.65 mm/day and 5.47 mm/day ,

whereas minimum Re for for rice and second crops was on August with magnitude of 0.00 mm/day. The 80% maximum dependable discharge was occurred on the last two weeks of January with magnitude of 38.64 m³/s and minimum dependable discharge was on the last two weeks of September with magnitude of 10.48 m³/s. The results of water balance analysis showed that there were three alternatives of planting pattern. The first alternative was consisted of MT₁ on the first two weeks of December, MT₂ on the first two weeks of April, and MT₃ on the first two weeks of August with land preparation was started from the first two weeks of November with planting pattern of Rice-Rice-Fish Pond. The second alternative was consisted of MT₁ on the last two weeks of November, MT₂ on the last two weeks of March, and MT₃ on the last two weeks of July with land preparation was started from the last two weeks of October with planting pattern of Rice-Fish Pond-Fish Pond. The third alternative was consisted of MT₁ on the first two weeks of November, MT₂ on the first two weeks of March, and MT₃ on the first two weeks of July with land preparation was started from the first two weeks of October with planting pattern of Rice-Fish Pond-Fallow.

RINGKASAN

RIZKI FRIMASARI. Studi Pola Tanam di Petak Tersier KS.2 kn Wilayah Pengamat Belitang II Kecamatan Belitang III Kabupaten OKU Timur (Dibimbing oleh **EDWARD SALEH** dan **HILDA AGUSTINA**).

Tujuan penelitian yang dilakukan adalah untuk menentukan pola tanam di petak tersier KS. 2 kn Wilayah Pengamat Belitang II, Kecamatan Belitang III, Kabupaten OKU Timur. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2012 sampai Mei 2012 di lahan pertanian di daerah Irigasi Komerling. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pengamatan langsung menggunakan tabel yang disajikan dalam bentuk grafik serta survei dengan kuisioner langsung. Parameter yang diamati adalah ketersediaan air irigasi, kebutuhan air tanaman, neraca air dan pola tanam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola tanam di daerah Karang Sari 2x musim tanam dalam setahun (padi- padi) dan kolam sedangkan pola tanam yang direncanakan adalah 3x musim tanam per tahun (padi-padi-palawija). Kebutuhan air irigasi maksimum untuk MT_1 yaitu $0,164 \text{ m}^3/\text{detik}$ atau $19,27 \text{ mm/hari}$. Kebutuhan air irigasi maksimum untuk MT_2 yaitu $0,189 \text{ m}^3/\text{detik}$ atau $22,17 \text{ mm/hari}$. Kebutuhan air irigasi maksimum untuk MT_3 yaitu $0,205 \text{ m}^3/\text{detik}$ atau $26,99 \text{ mm/hari}$. Ketersediaan air irigasi meliputi curah hujan efektif dan debit andalan. Curah hujan efektif (R_{80}) maksimum pada bulan Januari yaitu 164 mm/hari dan R_{80} minimum pada bulan Agustus yaitu $0,00 \text{ mm/hari}$. Re maksimum padi dan palawija pada bulan Januari yaitu $7,65 \text{ mm/hari}$ dan $5,47 \text{ mm/hari}$, sedangkan Re minimum

padi dan palawija pada bulan Agustus yaitu 0,00 mm/hari. Debit andalan 80% maksimum terjadi pada bulan Januari II sebesar 38,64 m³/s dan debit andalan minimum terjadi pada bulan September II yaitu 10,48 m³/s. Berdasarkan hasil analisis neraca air untuk penentuan pola tanam diperoleh 3 (tiga) alternatif pola tanam yaitu alternatif 1 (satu) yaitu MT₁ pada bulan Desember I, MT₂ pada bulan April I, MT₃ pada bulan Agustus I dengan penyiapan lahan dimulai bulan November sehingga pola tanam yang diperoleh adalah padi – padi – kolam. Alternatif 2 (dua) yaitu MT₁ pada bulan November II, MT₂ pada bulan Maret II, MT₃ pada bulan Juli II dengan penyiapan lahan dimulai bulan Oktober II sehingga pola tanam yang diperoleh adalah padi – kolam – kolam. Alternatif terakhir 3 (tiga) yaitu MT₁ pada bulan November I, MT₂ pada bulan Maret I, MT₃ pada bulan Juli I dengan penyiapan lahan dimulai bulan Oktober I diperoleh pola tanam yaitu padi – kolam – bera.

**STUDI POLA TANAM DI PETAK TERSIER KS. 2 KN
WILAYAH PENGAMAT BELITANG II KECAMATAN
BELITANG III KABUPATEN OKU TIMUR**

**Oleh
RIZKI FRIMASARI**

**SKRIPSI
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pertanian**

**Pada
PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2012**

SKRIPSI
STUDI POLA TANAM DI PETAK TERSIER KS. 2 KN
WILAYAH PENGAMAT BELITANG II KECAMATAN
BELITANG III KABUPATEN OKU TIMUR

Oleh
RIZKI FRIMASARI
050081006041

telah diterima sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pertanian

Pembimbing I


Dr. Ir. Edward Saleh, M.S.

Pembimbing II


Hilda Agustina, S.TP, M.Si.

Indralaya, September 2012

Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya
Dekan,


Prof. Dr.Ir. H. Imron Zahri, M.S.
NIP. 195210281975031001

Skripsi berjudul “Studi Pola Tanam di Petak Tersier KS. 2 kn Wilayah Pengamat Belitang II Kecamatan Belitang III Kabupaten OKU Timur” oleh Rizki Frimasari telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada tanggal 08 Agustus 2012.

Komisi Penguji

1. Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si.

Ketua

(*Rahmadh*)

2. Ir. R. Mursidi, M.Si.

Anggota

(*Mursidi*)

3. Dr. rer.nat. Ir. Agus Wijaya, M.Si.

Anggota

(*Agus Wijaya*)

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknologi Pertanian

(*Dr. Ir. Hersyamsi*)

Dr. Ir. Hersyamsi, M.Agr
NIP. 19600802 198703 1 004

Mengesahkan, 20 September 2012
Ketua Program Studi Teknik Pertanian

(*Hilda Agustina*)

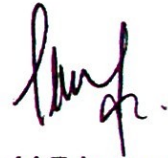
Hilda Agustina, S.TP., M.Si
NIP. 19770823 200212 2 001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya adalah hasil penelitian atau investigasi saya sendiri dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan lain atau gelar kesarjanaan yang sama di tempat lain.

Indralaya, September 2012

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rizki Frimasari'.

Rizki Frimasari

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Perjaya pada tanggal 31 Maret 1991, merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Orang tua bernama Arbain Hasan dan Yusmita.

Pendidikan sekolah dasar diselesaikan pada tahun 2002 di SDN 1 Perjaya, sekolah menengah pertama pada tahun 2005 di SMPN 3 Martapura dan sekolah menengah atas tahun 2008 di SMAN 2 Martapura. Sejak bulan September 2008 tercatat sebagai mahasiswi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur SNMPTN pada Jurusan Teknologi Pertanian Program Studi Teknik Pertanian.

Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik mulai tanggal 7 Juli sampai dengan 26 Agustus 2011 di Desa Tanjung Pule, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir. Penulis melaksanakan Praktik Lapangan di OPSDA II Bendung Perjaya Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII dimulai pada tanggal 1 Oktober sampai dengan 31 Oktober 2011 dengan judul “ Operasi dan Pemeliharaan Bendung Perjaya OPSDA II Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII”.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulis mempersembahkan skripsi yang berjudul “Studi Pola Tanam di Petak Tersier KS.2 kn Wilayah Pengamat Belitang II Kecamatan Belitang III Kabupaten OKU Timur ” ini kepada :

1. Ayahanda Arbain Hasan dan Ibunda Yusmita yang telah banyak memberikan doa dan dukungan moril kepada saya.
2. Almarhum ayahanda Sabirin Hasan dan Nenek tercinta Hj. Hatimah yang telah banyak membantu dan memberi semangat serta doa kepada saya.
3. Yang teristimewa untuk adik tercinta Gumay dan Iyai serta Kak Destry Ferdianza, S.T. yang telah memberi motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Sahabat dan Saudara tercinta seperjuangan selama penelitian Sartika Hikaru, Dora Septian Sahlan, Albert Siregar dan Mardian Saputra.
5. Teman-teman Program Studi Teknik Pertanian 2008, yang telah membantu khususnya untuk Wahyu, Setyo, Adi, Arif, dan Iman atas kebersamaan yang telah diberikan.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah atas rahmat-NYA, Allah SWT, karena penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian ini dengan baik. Judul dari laporan penelitian ini adalah “ Studi Pola Tanam di Petak Tersier KS. 2 kn Wilayah Pengamat Belitang II Kecamatan Belitang III Kabupaten OKU Timur”.

Ucapan terima kasih yang tulus dan sebesar-besarnya atas bantuan yang telah diberikan juga penulis sampaikan kepada:

1. Yth. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya atas peluang dan kesempatan yang diberikan kepada penulis selaku mahasiswa Pertanian untuk menggali pengetahuan di Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya .
2. Yth. Ketua dan Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
3. Yth. Ketua Program Studi Teknik Pertanian atas bimbingan dan arahan yang telah diberikan selama penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian, Program Studi Teknik Pertanian.
4. Yth. Bapak Prof.Dr.Ir. Tamrin Latief, M.Si. selaku Pembimbing Akademik atas bimbingan dan arahan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan dengan baik
5. Yth. Bapak Dr. Ir. Edward Saleh, M.S. selaku Pembimbing Pertama atas waktu, kesabaran, saran dan bimbingan kepada penulis dari awal perencanaan hingga penelitian selesai.

6. Yth. Ibu Hilda Agustina, S.TP., M.Si. selaku Pembimbing Kedua atas waktu, arahan, saran, dan bimbingan kepada penulis dari awal perencanaan hingga penelitian selesai.
7. Yth. Bapak. Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si., Ir. R. Mursidi, M.Si dan Bapak Dr. rer.nat. Ir. Agus Wijaya, M.Si. selaku pembahas makalah dan penguji skripsi, yang telah memberikan masukan dan bimbingan demi kesempurnaan laporan penelitian ini.
8. Bapak Suwarni selaku ketua P3A dan Gapoktan desa Karang Sari, Dinas PU Belitang III, *Consultant Service* (CS) III dan kepada Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII yang telah membantu berjalannya penelitian serta fasilitas yang telah diberikan.
9. Staf administrasi akademik Jurusan Teknologi Pertanian yaitu Kak Jon, Yuk Ana, dan Kak Een atas segala kemudahan yang telah diberikan.
10. Sahabat-sahabat tercinta Sartika Hikaru, Dora Septian Sahlan, Mardian Saputra dan Albert.

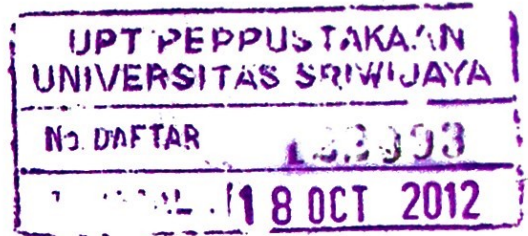
Terima kasih banyak atas semuanya, mohon maaf bila ada kekurangan dan kesalahan. Akhirnya penulis berharap semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Indralaya, September 2012

Penulis,

Rizki Frimasari

DAFTAR ISI



	Halaman
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
 I. PENDAHULUAN	
A. Latar belakang	1
B. Tujuan.....	3
 II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Siklus Hidrologi.....	4
B. Pola Tanam	6
1. Ketersediaan Air Irigasi.....	9
2. Kebutuhan Air Irigasi	11
3. Neraca Air	22
 III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu	23
B. Bahan dan Alat	23
C. Jenis dan Sumber data	23
D. Metode Penelitian.....	24
E. Cara Kerja.....	24
F. Parameter yang Diamati	27

IV. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

A. Lokasi Daerah Desa Karang Sari	28
B. Pola Tanam di Desa Karang Sari.....	31
C. Budidaya Padi.....	33
D. Palawija	42
E. Kolam	42

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Ketersediaan Air Irigasi.....	43
B. Kebutuhan Air Irigasi	49
C. Neraca Air	61
D. Pola Tanam	64

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	67
B. Saran	67

DAFTAR PUSTAKA	68
----------------------	----

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Lahan setelah pengolahan pertama dan kedua	34
2. Uji benih dan semai	35
3. Pembuatan caplak jarak tanam (a) dan hasil caplak (b)	36
4. Kegiatan penanaman (tandur)	37
5. Kegiatan penyiangan	37
6. Pembuatan pupuk organik dan kegiatan pemupukan	38
7. Pembuatan mikro organisme lokal (MOL)	39
8. Kegiatan pembuatan pestisida nabati	40
9. Curah hujan efektif	45
10. Hubungan R_{80} dengan R_c padi dan R_c palawija	46
11. Debit andalan	49
12. Kebutuhan air untuk penyiapan lahan	51
13. Penggunaan konsumtif tanaman	54
14. Kebutuhan air irigasi	58
15. Hubungan curah hujan efektif dan kebutuhan air irigasi	60
16. Neraca air	62
17. Neraca air hubungan KAI, R_{80} dan ET_c	63

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Nilai koefisien tanaman padi.....	16
2. Nilai koefisien tanaman mentimun	16
3. Curah hujan efektif.....	44
4. Debit andalan	48
5. Kebutuhan air untuk penyiapan lahan.....	50
6. Penggunaan konsumtif tanaman	53
7. Kebutuhan air irigasi	57
8. Hubungan curah hujan efektif dan kebutuhan air irigasi	59
9. Neraca air	61

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Diagram alir kegiatan penelitian	70
2. Bagah tahapan penentuan pola tanam desa Karang Sari.....	76
3. Pola tanam berdasarkan SK Bupati OKU Timur	77
4. Pola tanam menurut petani.....	78
5. Pola tanam berdasarkan hasil analisis neraca air	79
6. Denah desa Karang Sari	80
7. Denah saluran irigasi.....	81
8. Data iklim dan evapotranspirasi.....	82
9. Curah hujan bulanan rata-rata periode 2002-2011	83
10. Data perkolasi.....	84
11. Data uji laboratorium sifat fisik tanah.....	85

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ketersediaan air diperlukan untuk kebutuhan air irigasi dalam penentuan pola tanam merupakan hal yang perlu dipertimbangkan bagi peningkatan produksi pangan terutama irigasi (Hansen *et al.*, 1992). Ketersediaan air meliputi curah hujan efektif dan jumlah debit yang sesuai dengan kebutuhan air irigasi, yaitu debit andalan. Kebutuhan air irigasi adalah jumlah air yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dalam penyiapan lahan, perkolasi dan kebutuhan air untuk tanaman dengan memperhatikan jumlah air yang diberikan oleh alam melalui hujan efektif dan kontribusi air irigasi dengan efisiensi irigasi (Sudjarwadi, 1987).

Kebutuhan air juga disesuaikan dengan kondisi tanah karena setiap tanah memiliki sifat dan kemampuan dalam menahan air yang berbeda (Notohadiprawiro *et al.*, 2007). Tanah secara fisik berfungsi sebagai tempat tumbuh dan perkembangan perakaran tanaman dan penopang tegak tumbuhnya tanaman serta mensuplai kebutuhan air dan udara. Sedangkan sifat kimia yang ditentukan oleh komposisi kandungan hara di dalam tanah (Dumairy, 1992).

Penggunaan air untuk kebutuhan tanaman (*consumptive use*) dapat dilakukan dengan menghitung evapotranspirasi tanaman yang dipengaruhi oleh jenis tanaman, umur tanaman dan faktor klimatologi sehingga kebutuhan air untuk tanaman adalah nilai evapotranspirasi potensial (ET_p) dikalikan dengan suatu koefisien tanaman (K_c) (Doorenbos dan Pruitt, 1988). Koefisien tanaman merupakan faktor yang digunakan

untuk menentukan jumlah air yang habis digunakan untuk tanaman pada masa pertumbuhannya. Jika ketersediaan air cukup banyak ($CH > ET$), maka pola tanam dalam satu tahun adalah tanaman yang memerlukan banyak air, misal padi, jika tersedia dalam jumlah cukup ($CH = ET$) maka pola tanam adalah tanaman padi dan palawija, sedangkan jika ($CH < ET$) maka pola tanam adalah tanaman yang memerlukan sedikit air, misal palawija dan bera.

Penyusunan pola tanam didasari perhitungan neraca air untuk menentukan masa tanam. Neraca air adalah selisih antara jumlah air yang diterima oleh tanaman (curah hujan dan kebutuhan air irigasi serta ketersediaan air irigasi) dengan kehilangan air dari tanaman melalui evapotranspirasi potensial (kebutuhan air tanaman) yang ditandai dengan surplus, apabila nilai selisih antara R_{eff} , kebutuhan air irigasi, ketersediaan air irigasi dan ET_c positif (+). Sedangkan apabila nilai selisih antara R_{eff} , kebutuhan air irigasi, ketersediaan air irigasi dan ET_c negatif maka diberi tanda defisit (-) (Saleh *et al.*, 2009).

Legono *et al.* (1998) menyatakan efisiensi penggunaan air tergantung terhadap pola tanam. Pola tanam merupakan gambaran rencana tanam berbagai jenis tanaman yang dibudidayakan dalam suatu kawasan atau lahan dalam satu tahun atau periode penanaman berdasarkan keterbatasan kondisi iklim dan lahan. Pola tanam sangat dipengaruhi oleh faktor iklim sehingga perubahan iklim harus diantisipasi dengan penyesuaian waktu dan pola tanam (Van *et al.*, 2001). Faktor – faktor yang mempengaruhi pola tanam meliputi: iklim, topografi, debit air tersedia, jenis tanaman dan luas areal. Dalam pembagian air harus mengetahui musim tanam. Musim tanam merupakan awal dalam pengelolaan tanah sampai masa panen yang dipengaruhi

jumlah curah hujan dan ketersediaan air irigasi untuk kebutuhan tanaman (Haryanto *et al.*, 2002). Musim tanam dapat dibagi menjadi tiga yaitu musim hujan antara bulan Nopember sampai Februari, musim kemarau I antara bulan Maret sampai Juni, dan musim kemarau II antara bulan Juli sampai Oktober.

Penyusunan pola tanam dalam penerapannya menghadapi berbagai kendala. Kendala dalam pola tanam yang tidak efisiensi memenuhi kebutuhan air tanaman dipengaruhi oleh sumber daya manusia dan sumber daya modal dalam usaha bertani.

Penelitian ini mengenai studi pola tanam merupakan salah satu upaya menyesuaikan masa pola tanam yang tepat sehingga akan dapat memaksimalkan produktivitas hasil panen.

B. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pola tanam di petak tersier KS. 2 kn Wilayah Pengamat Belitang II, Kecamatan Belitang III, Kabupaten OKU Timur.

DAFTAR PUSTAKA

- Alen, R., L. Pereira, D. Raes and M. smith. 1998. *Crop evapotranspiration (guidelines for computing crop water requitment)* FAO Irrigation and Drainage Paper No. 56, Rome, Italy:103-133.
- Arsyad, S. 1989. *Konservasi Tanah dan Air*. Penerbit IPB Press. Bogor.
- Black, C. A. 1957. *Soil Plant Relationship*. Jhon willey and Sons Inc. New York.
- Direktorat Jenderal Pengairan. 1986. *Standar Perencanaan Irigasi (KP. 01-05)*. Departemen Pekerjaan Umum. CV. Galang Persada. Bandung.
- Doorenbos, J. dan W. Pruitt. 1988. *Kebutuhan Air Bagi Tanaman*. Diterjemahkan oleh Rahmad Hari Purnomo dan Hari Agus Wibowo. 1997. Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Dumairy. 1992. *Ekonomika Sumber Daya Air*. BPFE. Yogyakarta.
- Hansen, E. V., Israelsen, W. O., dan Stingham, E. G. 1992. *Dasar – Dasar dan Praktek Irigasi*. Erlangga. Jakarta.
- Haryanto, S. Tina, dan R. Estu. 2002. *Sawi dan Selada*. Edisi revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hendayana, D. 2011. *Petunjuk Teknis Budidaya Tanaman Padi Hibrida*. Diambil dari (<http://www.deptan.go.id/pengembangan-padi-hibrida> diakses pada 16 November 2011).
- Hidayat, A. 2001. *Mengatur Pemberian Air*. Modul Program Keahlian Budidaya Tanaman Kode Kodul SMKP2O05BTN. Diambil dari (<http://www.depdiknas.com/smkp/pemberian-air/> diakses pada 16 November 2011).
- Legono, D., Darmanto, dan Sujono, J. 1998. *Modelisasi Pengelolaan Sumberdaya Air Secara Terpadu untuk Mendukung Pemanfaatan yang Optimum*. UGM Press. Yogyakarta
- Murdiyarso, M. B., De Rozali. H., Darmasetiawan, J. S. Baharsjah, D. Kusnadi, A., Sjafei, Y.K., dan Abujamin A. N. 1986. *Kursus Pemanfaatan Data Iklim dalam Pengelolaan Air*. Fakultas MIPA IPB, Bogor.

- Noggle, G. R., and G. J. Fritz. 1983. *Introductory Plant Physiology*. Prentice Hall, Inc. New Jersey.
- Notohadiprawiro, T., S. Soekodarmodjo, S. Wisnubroto, E. Sukana dan M. Dradjad. 1983. Pelaksanaan Irigasi Sebagai Salah Satu Unsur Hidromeliorasi Lahan. Akalah Diskusi Panel UGM – DPU di FP – UGM Yogyakarta tanggal 16- 18 Maret 1983. Diambil dari ([Http://www.Faperta.ugm.ac.id](http://www.Faperta.ugm.ac.id) diunduh pada tanggal 17 Nopember 2011).
- Partowijoto, A. 1987. Penelitian Kebutuhan Air untuk Tanaman Palawija di Daerah Irigasi Soa, Kabupaten Ngada. Kerjasama DPU Sub Dinas Pengairan NTT dengan FATETA, IPB, Bogor.
- Purwasasmita, M dan Alik Sutaryat. 2012. *Padi SRI Organik Indonesia*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Raes, D., Herman, L., Paul, V. A., Mathias, V. B dan Martin, S. 1987. *Irrigation Scheduling Information System (IRSIS)*. Chatolieke Universities Leuven. Belgium.
- Robert, J. 1996. Penghantar Hidrologi. Penerbit Andi Yogyakarta. Yogyakarta.
- Rukmana, R. 2011. *Budidaya Mentimun*. Kanisius. Yogyakarta.
- Saleh, E., Hilda, A., dan Yakup, P. 2009. Penentuan Pola Panen Padi untuk Optimasi Pemanfaatan Air dan Pendapatan Petani pada Sawah Beririgasi Teknis di Daerah Irigasi Komering dan Kelingi. Laporan Penelitian Hibah Strategi Nasional, UNSRI. Indralaya.
- Sitaniapessy, P. M. 1982. Pengaruh Iklim dan Cuaca Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman. Diklat Kuliah Jurusan Meteorologi dan Geofisika, FMIPA IPB, Bogor.
- Soemarto, C. D. 1987. *Hidrologi Teknik*. Jakarta: Erlangga.
- Sudjarwadi. 1987. Teknik Sumber Daya Air. Diklat Kuliah Jurusan Teknik Sipil UGM. Jogjakarta.
- Sutedjo, M.M. 2005. *Pengantar Ilmu Tanah*. Rineka Cipta. Jakarta
- Taufik, M. 2008. Paket Teknologi Budidaya Padi. Diambil dari (<http://www.deptan.go.id/teknologi-padi> diakses pada 16 November 2011).
- Yoshida, S. 1981. *Fundamentals of Rice Crop Science*. International Rice Research Institute. Loas Banos, Laguna, Philippines. 269 p.