

SKRIPSI

**TINGGI GENANGAN AIR IRIGASI TERHADAP
PRODUKSI PADI (*Oryza sativa* L.) DI RAWA LEBAK**

***FLOODING IRRIGATION LEVELS ON YIELD OF RICE
(*Oryza sativa* L.) IN SWAMP LOWLAND AREA***



**Devi Putra
05101002024**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2016**

SUMMARY

DEVI PUTRA. Different Flooding Irrigation Levels on Yield of Rice (*Oryza sativa* L.) in Swamp Lowland Area (Supervised by **HILDA AGUSTINA** and **RAHMAD HARI PURNOMO**).

The objective of this research was to determine the best flooding irrigation levels by using levels of 10 cm, 5 cm and 2 cm. The method used in this research was survey method by using direct observation in the field and results was analyzed and presented using tabulation and graphs. Water balance and water requirement of rice in swamp lowland was obtained by mathematical calculations and calculations in field. The observed parameters were water requirement of plants, water balance, plant height, number of tillers, number of panicle length, number of grains per panicle and weight of rice grains. The results showed that flooding irrigation levels gave different results on rice yield (plant height, number of tillers per hill, panicle length, number of grains per panicle and weight of 1000 grains). The best level of water application was 5 cm with average rice crop height of 87.44 cm, average shoot length of 26.52 cm, 16.6 gram per 1000 grains.

Keywords: flooding irrigation, rice, swamp lowland

RINGKASAN

DEVI PUTRA. Tinggi Genangan pada Irigasi terhadap Produksi Padi di Rawa Lebak (dibimbing oleh **HILDA AGUSTINA** dan **RAHMAD HARI PURNOMO**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tinggi irigasi genangan terbaik dengan tinggi irigasi genangan yaitu 10 cm, 5 cm, dan 2 cm. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survei dengan pengamatan langsung dan hasil yang diperoleh akan dianalisis dan disajikan dengan menggunakan tabulasi dan grafik. Neraca air dan kebutuhan air didapatkan dari perhitungan matematis dan perhitungan di lapangan. Parameter yang diamati yaitu neraca air, kebutuhan air tanaman padi, tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang malai, jumlah bulir per malai dan berat bulir padi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tinggi irigasi genangan memberikan hasil yang berbeda-beda terhadap produksi padi (tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang malai, jumlah bulir per malai, dan berat gabah per 1000 bulir). Perlakuan pemberian air dengan tinggi genangan 5 cm menghasilkan pertumbuhan tanaman yang terbaik dengan tinggi tanaman rata-rata 87,44 cm, panjang malai 26,52 cm, dan rata-rata berat gabah 16,6 gram per 1000 bulir.

Kata kunci : irigasi genangan, padi, rawa lebak

SKRIPSI

TINGGI GENANGAN AIR IRIGASI TERHADAP PRODUKSI PADI (*Oryza sativa* L.) DI RAWA LEBAK

FLOODING IRRIGATION LEVELS ON YIELD OF RICE (Oryza sativa L.) IN SWAMP LOWLAND AREA

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Teknologi Pertanian



Devi Putra
05101002024

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2016

LEMBAR PENGESAHAN
TINGGI GENANGAN AIR IRIGASI TERHADAP
PRODUKSI PADI (*Oryza sativa* L.) DI RAWA LEBAK

SKRIPSI

Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Teknologi Pertanian

Oleh:

Devi Putra
05101002024

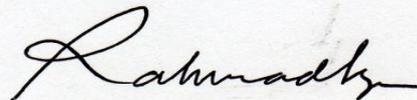
Indralaya, November 2016

Pembimbing I



Hilda Agustina, S.TP., M.Si.
NIP. 19770823 20021 2 2001

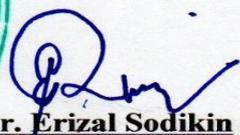
Pembimbing II



Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si.
NIP. 19560831 198503 1 004

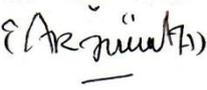
Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian




Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP. 19600211 198503 1 002

Skripsi dengan judul "Tinggi Genangan Air Irigasi terhadap Produksi Padi (*Oryza sativa* L.) di Rawa Lebak" oleh Devi Putra telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 4 Oktober 2016 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

- | | | |
|--|------------|---|
| 1. Hilda Agustina, S.
NIP. 197708 23 200212 2 001 | Ketua | () |
| 2. Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si.
NIP. 19560831 198503 1 004 | Sekretaris | () |
| 3. Dr. Ir. Hersyamsi, M. Agr.
NIP. 19600802 198703 1 004 | Anggota | () |
| 4. Arjuna Neni Triana, S.T.P., M.Si.
NIP. 19710801 200801 2 008 | Anggota | () |
| 5. Friska Syaiful, S.T.P., M.Si
NIP. 19750206 200212 2 002 | Anggota | () |

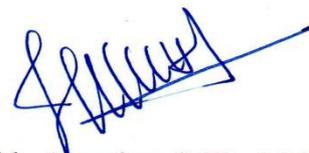
Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya



Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP. 19600211 198503 1 002

Indralaya, 4 November 2016

Ketua Program Studi
Teknik Pertanian



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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Devi Putra
NIM : 05101002024
Judul : Tinggi Genangan pada Irigasi terhadap Produksi Padi (*Oryza sativa* L.) di Rawa Lebak

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, November 2016



Devi Putra

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 25 Oktober 1992 di Desa Serigeni Kecamatan Kayuagung (OKI), merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan bapak Rusli dan ibu Emilian.

Penulis menempuh pendidikan dasar pada tahun 1998 di Sekolah Dasar Negeri 2 Serigeni Baru dan selesai pada tahun 2004. Pendidikan menengah pertama diselesaikan di SMP Negeri 4 Kayuagung pada tahun 2007. Kemudian pendidikan menengah atas diselesaikan di SMA Negeri 1 Kayuagung pada tahun 2010. Penulis adalah mahasiswa Universitas Sriwijaya pada Fakultas Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Program Studi Teknik Pertanian diterima melalui jalur SMPTN pada bulan Agustus 2010.

Penulis aktif sebagai anggota dalam Organisasi Himpunan Mahasiswa Teknologi Pertanian (HIMATETA) pada tahun 2012 dan mengikuti Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-Tematik) pada tahun 2013 di Desa Bangun Jaya, Kecamatan Tanjung Batu, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan serta melakukan Praktek Lapangan pada bulan Mei 2014 sampai dengan bulan Agustus 2014 dengan judul “Studi Penanaman Padi Sawah Rawa Lebak di Desa Serigeni Baru Kecamatan Kayuagung Ogan Komering Ilir”.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat hidayah dan izin-Nya skripsi dengan judul “Pengaruh Perbedaan Tinggi Irigasi Genangan terhadap Produksi Padi (*Oryza sativa* L.) di Rawa Lebak” dapat terselesaikan. Shalawat dan salam dipanjatkan kepada Nabi besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat beserta umat yang tetap istiqomah di jalan-Nya.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Hilda Agustina S.TP., M.Si dan Bapak Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan dan membantu dalam penyelesaian tugas akhir yang merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknologi Pertanian.

Penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, hal tersebut karena keterbatasan kemampuan penulis, maka dari itu penulis mengharapkan pendapat, saran dan kritik yang membangun demi penyusunan pada masa yang akan datang.

Indralaya, November 2016

Penulis,

Devi Putra

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan skripsi yang dilakukan tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan orang-orang berdedikasi yang ada di sekitar. Ucapan terima kasih yang tulus dan sebesar-besarnya atas bantuan yang telah diberikan dan disampaikan kepada :

1. Yth. Bapak Dr. Ir. Erizal Sodikin selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya atas peluang dan kesempatan yang telah diberikan untuk menggali pengetahuan selaku mahasiswa Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
2. Yth. Bapak Dr. Ir. Edward Saleh, M.S. selaku Ketua Jurusan Teknologi Pertanian, yang telah memberikan waktu, bimbingan, nasihat dan arahan selama menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
3. Yth. Bapak Hermanto, S.TP., M.Si. selaku Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
4. Yth. Ibu Hilda Agustina, S.TP., M.Si. selaku Ketua Program Studi Teknik Pertanian dan Bapak Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si. selaku Ketua Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, yang telah memberikan arahan selama menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
5. Yth. Bapak Dr. Ir. Hersyamsi, M.Agr. selaku penasehat akademik dan pembimbing praktek lapangan yang telah memberikan waktu, bimbingan dan arahan selama menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
6. Yth. Ibu Hilda Agustina, S.TP., M.Si. selaku pembimbing pertama skripsi atas waktu, arahan, nasihat, kesabaran, semangat dan bimbingan yang telah diberikan dari awal perencanaan hingga laporan penelitian ini selesai.
7. Yth. Bapak Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si. selaku pembimbing kedua skripsi atas waktu, arahan, nasihat, kesabaran, semangat dan bimbingan yang telah diberikan dari awal perencanaan hingga laporan penelitian ini selesai.
8. Yth. Bapak Dr. Ir. Hersyamsi, M.Agr, Ibu Arjuna Neni Triana, S.TP., M.Si., dan Friska Syaiful, S.TP., M.Si. selaku pembahas makalah dan penguji skripsi,

yang telah memberikan masukan dan bimbingan demi kesempurnaan laporan skripsi ini.

9. Dosen Jurusan Teknologi Pertanian yang telah membimbing, mendidik dan mengajarkan ilmu pengetahuan di bidang Teknologi Pertanian.
10. Staf administrasi akademik Jurusan Teknologi Pertanian, Kak Jon, Kak Hendra dan Kak Ozi atas segala bantuan yang telah diberikan.
11. Pak Ma As sekeluarga yang telah mengizinkan lahan sawahnya dipakai untuk penelitian dan telah membantu sampai penelitian selesai.
12. Kedua Orang Tuaku Ayahanda Rusli dan Ibunda Emiliah yang amat sangat kucintai, saudaraku tercinta : Ilham dan Nova yang telah banyak memberikan doa, semangat, nasihat dan dukungan baik secara moril dan materil yang telah diberikan.
13. Sahabat-sahabatku : Reza, Yogo, Sali, Setio, Ayu, Ibnu, Mutiara, Intan, Bilqis, Luhur, heri, abdul dan teman-teman Teknik Pertanian 2010 yang lainnya atas bantuan, saran, doa dan dukungan yang telah diberikan.
14. Mahasiswa Teknologi Pertanian angkatan 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 dan 2014 serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas bantuan, dukungan dan doa yang telah diberikan.

Akhirnya, semoga skripsi ini bisa bermanfaat dengan sebaik-baiknya dan dapat berguna sebagai pengalaman serta ilmu yang dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

Indralaya, November 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Irigasi Padi Sawah	4
2.2. Rawa Lebak	6
2.3. Botani Tanaman Padi	8
2.4. Neraca Air Lahan	11
2.5. Kebutuhan Air	11
2.6. Penggunaan Konsumtif	13
2.7. Evaporasi	14
2.8. Hujan Efektif	14
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN	16
3.1. Tempat dan Waktu	16
3.2. Alat dan Bahan	16
3.3. Metode Penelitian	16
3.4. Cara Kerja	17
3.5. Parameter	20
3.6. Analisis Data	20
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Neraca Air Lahan	23
4.2. Kebutuhan Air Tanaman	25
4.3. Kebutuhan Air di Lapangan	27
4.4. Koefisien Tanaman	31

4.5.	Indikator Agronomi	33
BAB 5.	KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1.	Kesimpulan	40
5.2.	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Grafik neraca air tanaman padi	23
Gambar 4.2. Grafik evapotranspirasi tanaman	27
Gambar 4.3. Grafik perbandingan kebutuhan air tanaman	30
Gambar 4.4. Grafik tinggi tanaman	33
Gambar 4.5. Grafik perbandingan jumlah anakan	34
Gambar 4.6. Grafik panjang malai	36
Gambar 4.7. Grafik jumlah bulir per malai.....	37
Gambar 4.8. Grafik berat 1000 bulir padi	38

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Harga koefisien tanaman padi	12
Tabel 4.1. Kebutuhan air tanaman padi selama musim tanam	26
Tabel 4.2. Kebutuhan air tanaman di lapangan	28
Tabel 4.3. Nilai koefisien tanaman (kc) padi	31
Tabel 4.4. Perbandingan koefisien tanaman (kc) padi	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Diagram alir pelaksanaan penelitian.....	45
Lampiran 2. Tabel rata-rata persentase harian (p) dari jam penyinaran siang hari untuk garis lintang yang berbeda	46
Lampiran 3. Tabel rata-rata lama harian dari jam siang hari cerah maksimum yang mungkin (N) untuk bulan dan garis lintang yang berbeda	47
Lampiran 4. Pendugaan ETo dari faktor f Blaney-Criddle pada kelembaban relatif minimum, lama penyinaran matahari, dan angin siang hari yang berbeda	48
Lampiran 5. Perhitungan curah hujan efektif	49
Lampiran 6. Perhitungan ETo menggunakan metode Blaney-Criddle	50
Lampiran 7. Tingkat evapotranspirasi	52
Lampiran 7. Tingkat evaporasi	54
Lampiran 9. Data tinggi tanaman	56
Lampiran 10. Data jumlah anakan	58
Lampiran 11. Panjang malai dan jumlah bulir padi per malai	59
Lampiran 12. Berat 1000 bulir padi	60
Lampiran 13. Foto selama penelitian	61

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lahan rawa lebak Sumsel merupakan wilayah cekungan yang secara alami berfungsi sebagai tampungan air permukaan secara musiman yang bergantung pada besarnya aliran permukaan dari curahan air hujan maupun air sungai. Lahan rawa lebak dapat dikelompokkan berdasarkan tinggi dan lama genangan airnya, yaitu lebak dangkal atau lebak pematang dengan genangan air kurang dari 50 cm selama 3 bulan, lebak menengah dengan tinggi genangan 50 hingga 100 cm selama 3 hingga 6 bulan, dan lebak dalam dengan tinggi genangan lebih dari 100 cm selama 6 bulan (Irianto, 2005).

Lahan rawa lebak belum intensif diusahakan, kondisi lahan masih sangat bergantung dengan alam. Kendala terbesar usaha di lahan lebak adalah tergenang atau kelebihan air pada musim hujan dan kekeringan karena tanah bersifat porus sehingga kemampuan tanah mengikat air rendah. Pengusahaan lahan rawa lebak khususnya lebak pematang, hanya dapat dilakukan pada musim hujan hingga akhir musim hujan, sedangkan ketika musim kemarau, lahan tidak dimanfaatkan karena kekeringan (Harun *et al.*, 2014). Kendala yang dihadapi para petani adalah ketersediaan air dilahan yang terbatas (kekeringan) yang disebabkan kondisi tanah yang porus. Kondisi demikian menyebabkan lahan lebak tidak dapat diusahakan secara intensif dan mempunyai indeks pertanaman satu kali dalam setahun (Djamhari, 2009).

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan di atas, diantaranya adalah dengan menerapkan suatu teknologi yang dapat memberikan tanah cukup air dalam waktu yang panjang sehingga kebutuhan air tanaman tersedia dan tidak terdrainase. Teknologi yang dapat diterapkan untuk memenuhi kebutuhan tersebut adalah sistem pemberian air atau irigasi. Jumlah air irigasi yang diberikan pada padi perlu diketahui dengan pasti secara baik sehingga pemberian air irigasi tersebut efektif dan efisien (Harjanti, 2012). Padi secara umum memerlukan air

pada keadaan seimbang, yaitu jumlah air tersedia sama dengan kebutuhan air bagi tanaman. Kekurangan dan kelebihan air dapat mengganggu proses metabolisme bahkan akan mematikan tanaman. Keseimbangan pemberian air pada padi akan sangat menentukan tingkat pertumbuhan dan produktivitas hasil (Astuti, 2010).

Pemberian air pada budidaya padi sawah umumnya dilakukan terus-menerus. Penggenangan dilakukan terus-menerus dengan ketinggian yang sama sepanjang pertumbuhan tanaman yakni mulai dari tanam hingga beberapa hari menjelang panen. Keadaan ini dapat dilakukan apabila jumlah air yang tersedia dalam kondisi cukup dengan tinggi genangan 10 cm. Penggenangan terus-menerus memiliki kelemahan yaitu dapat menghambat fungsi dan pertumbuhan padi serta boros pemakaian air (Saputra, 2012).

Teknik pengairan terputus-putus dilakukan dengan mengkondisikan sawah tergenang dan kering secara bergantian dari saat tanam sampai satu minggu sebelum tanaman berbunga. Ketinggian air dipertahankan 3 sampai 5 cm saat pembungaan. Pemberian air dengan cara ini dapat menghemat air sampai 30 persen tanpa menurunkan hasil panen (Harjanti, 2012).

Menurut Pusat Pelatihan Kewirausahaan Sampoerna (2009), pemberian air secara macak-macam lebih baik dibandingkan dengan penggenangan terus-menerus. Ketinggian air yang diberikan di petakan sawah maksimum 2 cm dan paling baik 0,5 cm. Penggunaan air yang lebih sedikit akan lebih meningkatkan efisiensi penggunaan air dibandingkan dengan sistem konvensional.

Sistem pengairan dengan mempertahankan air tetap macak-macam atau diberikan secara terputus merupakan solusi untuk lahan yang ketersediaan airnya terbatas tanpa menurunkan produktivitas padi (Regazzoni *et al.*, 2010). Sistem pengairan terputus dan macak-macam digunakan untuk mendukung teknik budidaya SRI (*System of Rice Intensification*). Menurut Barkelaar (2001), konsep dasar budidaya padi dengan sistem SRI adalah padi pada dasarnya bukan merupakan tanaman air tetapi membutuhkan air dalam jumlah tertentu. Sistem pengairan pada budidaya padi dilakukan dengan pergiliran antara periode basah dan kering yang dikenal dengan pengairan terputus. Metode pemberian air lainnya adalah pemberian air dengan kondisi macak-macam yaitu memberikan sedikit air hanya untuk melembabkan tanah (0,5 sampai 2 cm).

Metode pemberian air konvensional dengan tinggi genangan 10 cm pada budidaya padi sawah boros pemakaian air, sehingga untuk menghemat pemakaian air dapat dilakukan dengan cara menurunkan tinggi genangan air irigasi. Penerapan metode tinggi genangan yang berbeda dengan kondisi sawah rawa lebak akan memberikan ketersediaan air bagi pertumbuhan tanaman padi sawah yang berbeda jika ditinjau dari segi efisiensi dan produktivitas. Oleh sebab itu, penelitian untuk menentukan produktivitas tanaman padi di lahan rawa lebak pematang yang paling optimal dari metode irigasi genangan akan menjadi pilihan bagi petani padi sawah di lebak pematang.

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan tinggi irigasi genangan yang paling baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi di rawa lebak pematang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M. 2011. Hidrologi Teknik. Buku Ajar. Program Hibah Penulisan Buku Ajar Tahun 2011 Universitas Hasanuddin.
- Alreza. 2010. Budidaya Padi Sistem Benih Langsung dengan Tanpa Olah Tanah dan Pengairan Intermittent pada Lahan Sawah Irigasi. Makalah Seminar Nasional Prospek Tanam Benih Langsung Padi Sawah di Indonesia. Padang.
- Asdak, C. 1995. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Astuti, D. N. 2012. Pengaruh Sistem Pengairan Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Beberapa Varietas Padi Sawah (*Oriza sativa* L.). *Skripsi* Departemen Agronomi dan Holtikultura Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2015. Kalender Tanam Terpadu <http://katam.litbang.deptan.go.id>. [Diakses 7 Juni 2015].
- Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan. 2014. Sumatera Selatan dalam Angka Tahun 2014. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan. Palembang.
- Barkelaar, D. 2001. Sistem Intensifikasi Padi (The System of Rice Intensification– SRI) : Sedikit dapat Memberi Lebih Banyak. *Buletin ECHO Development Notes*, January 2001, issue 70, Bogor. p.1-6.
- De Datta, S.K. 1981. Principles and Practices of Rice Production. John Wiley & Sons, Inc. Canada. 618 p.
- Djamhari, S. 2009. Peningkatan Produksi Padi di Lahan Lebak Sebagai Alternatif dalam Pengembangan Lahan Pertanian ke Luar Pulau Jawa. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*. 11(1): 64-69.
- Doorenbos, J. dan W. Pruitt. 1988. Kebutuhan air Bagi Tanaman. Diterjemahkan oleh Rahmad Hari Purnomo dan Hary Agus Wibowo. 1997. Universitas Sriwijaya.
- Harjanti, R.A. 2012. Sistem Pengairan Intermittent Pada System Rice of Intenfication (SRI) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi (*Oryza Sativa* L.). *Makalah Seminar Umum*. Fakultas pertanian Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

- Harun, M.U., S. Edward dan C. Irsan . 2014. Sistem Tanam Padi Kontinyu di Lahan Rawa Lebak. Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2014, Palembang.
- Hastuti, D. S. 2014. Desain Petak Sawah Rawa Lebak Pematang untuk Pembudidayaan Padi-Ikan. Skripsi (tidak dipublikasikan). Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Irianto, G. 2005. Kebijakan dan Pengelolaan Air dalam Pengembangan Lahan Rawa Lebak. Direktorat Pengelolaan Air Direktorat Jenderal Pengelolaan Lahan dan Air Departemen Pertanian. p. 9-20.
- Kalsim, D.K., Yushar, Subari, M. Deon dan A. Hanhan. 2007. Rancangan Operasional Irigasi untuk Pengembangan SRI (*Irrigation Operational Design for SRI Development*). Paper disajikan dalam Seminar KNIICID. Bandung.
- Kurnia, U. 2004. Prospek Pengairan Pertanian Tanaman Semusim Lahan Kering. *Jurnal Litbang Pertanian*. 23(4): 130-138.
- Mulyaningsih, E.S., H. Aswidinnor, D. Sopandie, P. Ouwerkerk, I.H.S. Loedin. 2010. Transformasi Padi Indica Kultivar Batutegi dan Kasalath dengan Gen Regulator HD-Zip untuk Perakitan Varietas Toleran kekeringan. *J. Agron*. 38 (1):1-7.
- Ngudiantoro. 2009. Kajian Penduga Muka Air Tanah untuk Mendukung Pengelolaan Air pada Pertanian Lahan Rawa Psang Surut: Kasus di Sumatra Selatan. Disertasi Sekolah Pasaca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Noor, M. 2007. Rawa Lebak: Ekologi, Pemanfaatan dan Pengembangannya. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Prabowo, A. 2007. Potensi Budidaya Padi di Lahan Rawa Lebak dalam Meningkatkan Produksi Pangan. Monografi Balitra. Banjarbaru.
- Pramana, S.A. 2010. Penggunaan Pupuk Organik untuk Mengatasi Kelangkaan Pupuk N pada Padi (*Oryza Sativa L.*). Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Purba, J. H. 2011. Kebutuhan dan cara Pemberian Air Irigasi untuk Tanaman Padi Sawah (*Oriza sativa L.*) . *Jurnal Sains dan Teknologi*. 10(3): 145-155.
- Pusat Pelatihan Kewirausahaan Sampoerna. 2009. Teknik dan Budidaya Penanaman Padi *System of Rice Intenfication* (SRI). Pasuruan : Sampoerna untuk Indonesia.

- Regazzoni, O., Yogi S. dan Agus S. 2010. Sistem Irigasi Berselang (Intermittent Irrigation) pada Budidaya Padi (*Oryza sativa L.*) Varietas Inpari-13 dalam Pola SRI (*System Rice of Intenfication*). *Jurnal Produksi Tanaman*. 1 (2): 42-51.
- Saputra, M. 2012. Studi Kebutuhan Air Tanaman Padi (*Oriza sativa L.*) Metode SRI (*System of Rice Intenfication*). Skripsi (tidak dipublikasikan). Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Sartika. 2012. Pengaruh Metode Pemberian Air pada *System of Rice Intenfication* (SRI) Terhadap Efisiensi Penggunaan Air dan Produksi Tanaman Padi (*Oriza sativa L.*). Skripsi (tidak dipublikasikan). Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Siregar, H. 1981. Budidaya Tanaman Padi di Indonesia. Dalam: Astuti, D. N. 2010. Pengaruh Sistem Pengairan Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Beberapa Varietas Padi Sawah (*Oriza sativa L.*). *Skripsi* Departemen Agronomi dan Holtikultura Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Subagyo, H. 2006. Karakteristik dan Pengelolaan Lahan Rawa. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Departemen Pertanian. Bogor. Sujatmaka, 2009. Merebut Kejayaan Agrobisnis. *Majalah Swasembada*. No 12/XXV/11. Sajian Utama.
- Subagyo, H. dan P. G. Widjaja-Adhi. 1998. Peluang dan Kendala Penggunaan Lahan Rawa untuk Pengembangan Pertanian di Indonesia, Kasus: Sumatra Selatan dan Kalimantan Tengah. *Makalah Utama Pertemuan Pembahasan dan Komunikasi Hasil Penelitian Tanah dan Agroklimat*, Bogor, 10 Februari 1998.
- Sudaryono, dan Ikhwanuddin, M. 2006. Analisis Kebutuhan Air Tanaman Padi dan Palawija di Desa Batu Betumpang, Kabupaten Bangka Selatan, Provinsi Bangka Belitung. *J. Teknik Lingkungan*. Edisi. Khusus Hal. 86-92 Jakarta, Juli. 2006 .ISSN 1441 – 318x.
- Sujono, J. 2011. Koefisien Tanaman Padi Sawah pada Sistem Irigasi Hemat Air. *J. Agritech*. 31 (4): 344-351.
- Sulistiyarto, B. 2008. Bercocok Tanam Padi dan Morfologi dan Fisiologi Padi. *J. Ilmu Pertanian* (2): 125-139.
- Sulistiyono, E., Suwanto dan Y. Ramdiani. 2005. Defisit Evapotranspirasi Sebagai Indikator Kekurangan Air pada Padi Gogo (*Oryza sativa L.*). *J. Agron*. 33(1): 6-11.

- Sumardi, K., M. Kasim, A. Syarif, dan N. Akhir. 2007. Respon Padi Sawah pada Teknik Budidaya Secara Aerobik dan Pemberian Bahan Organik. *Jurnal Akta Agrosia* 10 (1): 65-71.
- Supijatno, M. A. Chozin, D. Sopandie, Trikoesoemaningtyas, A. Junaedi dan I. Lubis. 2012. Evaluasi Konsumsi Air Beberapa Genotipe Padi untuk Potensi Penggunaan Air. *J. Agron.* 40 (1): 15-20.
- Susilawati, S. 2002. Pengelolaan Distribusi Air untuk Irigasi dan Pemahaman Partisipatif Kondisi Pedesaan (Studi Kasus Daerah Irigasi Tinalun). Laporan Penelitian. Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik. Universitas Katolik Soegijapranata. Semarang.
- Susilawati, S. 2004. Optimalisasi Pengelolaan Air Waduk Tilong untuk Irigasi Pertanian pada Daerah Irigasi Tilong. Laporan Penelitian. Kupang: Universitas Katolik Widya Mandira.
- Usman. 2004. Analisis Kepekaan Beberapa Metode Pendugaan Evapotranspirasi Potensial terhadap Perubahan Iklim. *J. Natur Indonesia.* 6 (2) : 91-98.
- Waluyo, Suparwoto, Subowo dan Jumakir. 2004. Karakteristik dan Potensi Lahan Rawa Lebak untuk Pengembangan Pertanian di Sumatera Selatan. *Balai Pengkajian Teknologi Pertanian.* p. 747-758.
- Yusuf, D. 2010. Pengaruh Sistem Pengairan terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Beberapa Varietas Padi Sawah (*Oryza Sativa* L.). Skripsi Departemen Agronomi dan Holtikultura Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.