

# UJI MULTILOKASI 6 VARIETAS PADI GOGO DI PROVINSI NAD

*Abdul Azis, Basri AB<sup>1</sup>, Nasir Ali<sup>2</sup> dan Maritje Pesireron<sup>3</sup>*

<sup>1,2</sup>) Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Aceh

<sup>3</sup>) Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku

Jl. TP. Nyak Makam No. 27 Lampineung Banda Aceh

E-mail : abda\_muda@yahoo.co.id

## ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan varietas unggul baru padi gogo yang spesifik lokasi dan model sistem produksi benih padi gogo di sentra produksi padi gogo. Kajian dilakukan pada lahan kering di Desa Saree Aceh Kecamatan Lembah Seulawah Kabupaten Aceh Besar mulai Januari – Juni 2009. Metodologi menggunakan rancangan acak kelompok (*Randomized Block Design*). Data yang diperoleh dianalisis secara statistika menggunakan analisis sidik ragam. Ruang lingkup kegiatan yaitu *Participatory Rural Appraisal*(PRA), Identifikasi dan analisa permasalahan. Pengambilan contoh tanah untuk mengetahui kandungan kandungan kimia tanah, pelaksanaan kegiatan di lapangan, analisis data, pelaporan. Hasil dari Uji multilokasi 6 galur padi gogo dan 2 varietas padi gogo pada ketinggian 425 m dari permukaan laut, bila diberikan pupuk NPK phonska (15 : 15 : 15) 300 kg ha<sup>-1</sup> dan pupuk urea 100 kg ha<sup>-1</sup>, dengan tanam benih langsung akan memberikan produksi padi 8,1 kg/12,6 m atau 6,4ton ha<sup>-1</sup> GKG pada lahan kering. Berat gabah kering giling galur harapan SEB-8FA-281-2 ubinan 3m x 4m = 12,6 m<sup>2</sup> memberikan hasil 7,71 kg (6,11 ton ha<sup>-1</sup>) dengan umur tanaman 11 hari setelah tanam memberikan harapan menjadi varietas. Pada uji adaptasi, keempat varietas mampu beradaptasi dengan baik dengan produktivitas varietas Towuti sebesar 6,29 ton ha<sup>-1</sup>, dan tidak berbeda nyata dengan varietas situ bagendit sebesar 5,60 ton ha<sup>-1</sup>, Cirata 5,60 ton ha<sup>-1</sup> dan Limboto (5,42 ton ha<sup>-1</sup>).

*Kata Kunci: Uji Multilokasi, 6 varietas, padi gogo.*

## PENDAHULUAN

Provinsi Aceh merupakan sentra produksi beras. Luas panen padi gogo di Provinsi NAD 3.877 ha dengan produktivitas yaitu baru rata-rata 2,21 ton/ha (Dinas Pertanian TPH Prov.Aceh, 2006). Varietas unggul bermutu merupakan kendala utama petani padi gogo sehingga mereka tidak dapat mengelola usahataniya sebagaimana diharapkan termasuk menerapkan teknologi yang dianjurkan. Dari aspek biofisik, semakin rendahnya kandungan bahan organik lahan karena terbawa pada waktu panen. Hal ini merupakan faktor utama rendahnya produktivitas padi di Provinsi NAD. Kemudian diperparah lagi oleh penggunaan lahan yang belum menganut pola konservasi.

Kelembagaan usahatani kurang berperan untuk melayani kebutuhan petani dalam mendukung usahatani sebagaimana diharapkan. Demikian juga peran lembaga dan kegiatan penyuluhan pertanian kurang aktif sehingga petani merasa sulit untuk mengakses jaringan informasi yang berkaitan dengan usahataniya.

Salah satu pendekatan yang akan dikaji untuk meningkatkan produktivitas padi gogo adalah melalui pendekatan kemanusiaan yaitu berupa tindakan usahatani padi gogo dengan tujuan untuk memperoleh pertumbuhan tanaman optimal, kepastian panen mutu produk tinggi, kelestarian lingkungan.

Dengan menggabungkan semua komponen usahatani terpilih yang serasi dan saling komplementer. Tindakan yang merupakan praktek usahatani yang optimal, antara lain : (1) penentuan varietas sesuai agroklimat dan musim tanam, (2) varietas unggul dengan benih bermutu tinggi, (3) pola tanam, rotasi tanaman dan waktu tanam yang tepat untuk menjamin kesehatan dan kesuburan tanaman, mengurangi serangan hama penyakit, serta memanfaatkan kelembaban tanah secara efisien, (4) pengelolaan tanah, air, dan tanaman secara optimal, (5) pengendalian OPT, dan (6) penanganan hasil panen dan pasca panen secara tepat untuk mendapatkan hasil berkualitas tinggi.

Pada prinsipnya, uji multilokasi 6 galur dan uji adaptasi 4 varietas padi gogo merupakan pendekatan pengelolaan lahan, air, tanaman dan organisme pengganggu tanaman secara terintegrasi. Beberapa komponen teknologi seperti adaptasi galur/varietas padi, bahan organik merupakan komponen teknologi yang telah melewati tahap uji pada balai penelitian (Balit).

Uji multilokasi 6 galur padi gogo diharapkan dapat produksi 4 ton/ha dan uji adaptasi 4 varietas padi gogo diharapkan mampu memproduksi 5 ton/ha sehingga sistem usahatani padi gogo menjadi usahatani yang kompetitif dibandingkan dengan usaha tani padi lahan sawah dan komoditas tanaman semusim lainnya.

Pendapatan usahatani padi (pendapatan bersih) yang merupakan resultante dari penerapan teknologi anjuran, pelaksanaan efisiensi 30 % dan efektivitas pembiayaan untuk padi gogo. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan varietas unggul baru padi gogo yang spesifik lokasi dan model sistem produksi benih padi gogo di sentra produksi padi gogo. Mendapatkan varietas padi gogo unggul yang spesifik lokasi.

## METODOLOGI

Kegiatan Uji Multilokasi 6 Galur Padi Gogo Mencapai Produksi 4 ton/ha mulai dari Januari sampai Juli 2009, sedangkan Uji Adaptasi 4 Varietas Padi Gogo Mencapai Produksi 5 Ton/Ha, mulai Bulan Agustus s/d bulan Desember 2009

### Ruang Lingkup Kegiatan

Identifikasi permasalahan dan kendala dalam usahatani padi serta peluang mengatasinya dilaksanakan dengan metoda *Participatory Rural Appraisal* (PRA) terutama pilihan komponen teknologi di agroekosistem lahan kering padi gogo.

PRA dilaksanakan di Kabupaten Aceh Besar. Dalam pengkajian ini fokus identifikasi dilakukan terhadap :

- Karakterisasi lokasi, mencakup validasi peta desa, peta topografi dan hidrologi, peta usaha industri rumah tangga, peta sumberdaya, kalender musim, rangking matriks, sejarah padi gogo, penggunaan tenaga kerja berdasarkan gender, dan arus sumberdaya.
- Identifikasi dan analisis permasalahan.
- Pengambilan contoh tanah untuk mengetahui kandungan unsur hara.
- Persepsi petani mengenai permasalahan dan akar permasalahan.
- Peluang mengatasi permasalahan.

PRA dilaksanakan oleh tim peneliti dari berbagai disiplin ilmu yang telah mendapatkan pelatihan PRA sebelumnya dan dilaksanakan bersama-sama dengan petani terpilih dan petugas di tingkat kecamatan.

Bahan yang digunakan yaitu 6 galur harapan (SEB. 8FA-281-2, SEB. 8FA-300-2, SEB. BSL-4-2, CIRAD 141SEB. 8FA-337-2, SEB. 8FA-67-5, SEB. 8FA-67-5), 2 varietas sebagai pembanding (Towuti, Situ Bagendit), 300 kg/ha Pupuk NPK Phonska, 100 kg/ha Urea, Tali plastik, kantong plastik, karung goni, Ajir dari bambu, Papan merek perlakuan, dan pestisida. Sedangkan Alat Cangkul, parang, hand sprayer, tikar, timbangan, meteran.

### Komponen teknologi yang diterapkan

Tabel 1. Ringkasan Komponen Teknologi Padi Gogo di Kabupaten Aceh Besar

| Komponen budidaya         | Pilihan komponen teknologi  |
|---------------------------|---|
| Varietas                  | Padi Gogo :<br>MH : <b>1)</b> SEB.8FA-281-2, <b>2)</b> SEB.8FA-300-2, <b>3)</b> SEB.BSL56-47-2,<br><b>4)</b> CIRAD 141, <b>5)</b> SEB.8FA-337-2, <b>6)</b> SEB.8FA-67-5, <b>7)</b> TOWUTI,<br>dan <b>8)</b> SITU BAGENDIT<br>MH : 1) TOWUTI, 2) SITU BAGENDIT, 3) CIRATA DAN 4) LIMBOTO |
| Benih bermutu             | Berlabel biru, Uji daya Kecambah  |
| Jumlah benih              | Tabela 30 – 40 kg/ha  |
| Jumlah benih/lubang tanam | 5 benih   |
| Cara tanam                | Tugal (40 x 20 cm)  |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Pengelolaan air                  | Pangaturan drainase pada musim hujan  |
| Efisiensi pemupukan :            |   |
| - pupuk Urea                     | 100 kg/ha   |
| - Pupuk P dan K                  | NPK Phonska 300 kg/ha   |
| Bahan organik                    | 2 ton/ha kompos/pupuk kandang   |
| Pengendalian hama/penyakit       | monitoring populasi hama  |
|                                  | pestisida hayati bila memungkinkan  |
| Penanganan panen dan pasca panen | alat perontok (thresher)  |
|                                  | panen cara beregu   |
|                                  | pengeringan gabah segera setelah dipanen (dengan bantuan mesin pengering/ <i>dryer</i> bila cuaca ekstrem basah). |

## Pengamatan

Pengamatan dilakukan terhadap variable tinggi tanaman, jumlah anakan, umurberbunga, umur tanaman, jumlah gabah isi/hampa, bobot 1000 butir dan hasil gabah kering/plot. Pengamatan juga dilakukan terhadap sertangan hama dan penyakit utama cekaman abiotik, data iklim dan tanggapan petani terhadap penampilan tanaman.

## Metode Analisis

Data hasil pengamatan pertumbuhan dan komponen hasil dari petak demonstrasi dianalisis secara statistika menggunakan rancangan acak kelompok (*Randomized Block Design*) data lebih lanjut dianalisis secara statistika menggunakan analisis sidik ragam.

## Pelaksanaan Kegiatan Di Lapangan

### Uji Multilokasi

Uji Multilokasi 6 galur harapan padi gogo dilakukan pada lahan kering di desa Saree Aceh seluas 0,1 ha dan 0,9 ha sebagai pembanding, melibatkan penyuluh, kelompok tani, dan petani kooperator. Kegiatan penelitian melibatkan 5 petani yang berada pada satu lokasi, didahului dengan pelatihan, menerapkan komponen-komponen dasar teknologi. Kepada petani di MT I diberikan bantuan dalam bentuk benih padi, pupuk, pestisida dan pertemuan secara berkala. Analisis tanah dilakukan untuk penentuan takaran pupuk P dan K dan unsur lain spesifik lokasi. Pada MT II dilakukan pembinaan dan pemantauan terhadap pelaksanaan di lapangan. Peubah yang diamati; 1) tinggi tanaman, 2) jumlah anakan produktif, 3) umur tanaman berbunga 50%, 4) umur tanaman saat dipanen, 5) jumlah gabah isi dan gabah hampa/malai, 6) bobot 1.000 butir, 7) hasil gabah kering bersih/plot, 8) serangan hama penyakit di lapang, 9) data meteorologi selama pelaksanaan percobaan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Uji Multilokasi

#### Tinggi tanaman

Data hasil pengukuran tinggi tanaman padi menjelang panen pada penelitian Uji Multi Lokasi 6 Galur Padi Gogo disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Tinggi tanaman berdasarkan galur dan varietas pada kegiatan Uji Multilokasi Padi Gogo di Prov. NAD

| No. | Varietas/ Galur | Tinggi tanaman 1 minggu sebelum panen (cm) |
|-----|-----------------|--|
| 1.  | SEB. 8FA-281-2  | 77,27 b                                    |
| 2.  | SEB. 8FA-300-2  | 76,99 b                                    |
| 3.  | SEB.BSL-4-2     | 77,45 b                                    |
| 4.  | CIRAD 141       | 96,90 a                                    |
| 5.  | SEB.8FA-337-2   | 81,99 b                                    |
| 6.  | SEB.8FA-67-5    | 83,33 b                                    |
| 7.  | TOWUTI          | 75,83 b                                    |

|    |               |         |
|----|---------------|---------|
| 8. | SITU BAGENDIT | 99,38 a |
|----|---------------|---------|

Pada Tabel 2 terlihat tanaman tertinggi (96,90cm) terdapat pada galur CIRAD 141 yang diberikan pupuk phonska 300 Kg/ha dan urea 100 kg/ha Tinggi tanaman CIRAD 141 ini tidak berbeda nyata dengan varietas Situ Bagendit (99,38 cm) namun berbeda nyata dengan SEB. 8FA-281-2, SEB. 8FA-300-2, SEB.BSL-4-2, SEB.8FA-337-2, SEB.8FA-67-5. Tinggi tanaman padi terendah terdapat pada towuti (75,83 cm). Hal ini diduga pemberian pupuk setara akan mendorong pertambahan tinggi tanaman yang dipengaruhi oleh sifat genetik galur dan varietas yang di uji. Tanaman yang tidak terlalu tinggi dan dengan pengaturan jarak tanam yang tepat akan berpotensi meningkatkan produksi dan mengurangi jumlah gabah yang hampa karena daun tergelar lebih beraturan dan tidak saling menaungi sehingga proses fotosintesis lebih optimal.

### Umur 50 % berbunga

Apabila bunga 50% telah keluar maka pertanaman dianggap dalam fase pembungaan. Umumnya semakin cepat bunga 50% keluar maka semakin pendek umur padi yang siap dipanen. Hasil pengukuran menunjukkan umur 50 % berbunga tercepat dicapai oleh pada SEB. 8FA-281-2 dan varietas Situ Bagendit (51,67 hari ) diikuti oleh galur , SEB. 8FA-300-2, CIRAT 141, SEB.8FA-337-2, SEB.8FA-67-5, Towuti dan terlama pada galur SEB.BSL-4-2, (61,00 hari).

Tabel 3. Umur 50% berbunga berdasarkan pada galur dan varietas pada kegiatan Uji Multilokasi Padi Gogo di Prov. Aceh

| No. | Varietas/ Galur | Umur 50 % keluar bunga |
|-----|-----------------|------------------------|
| 1.  | SEB. 8FA-281-2  | 51,67                  |
| 2.  | SEB. 8FA-300-2  | 52,00                  |
| 3.  | SEB.BSL-4-2     | 61,00                  |
| 4.  | CIRAD 141       | 60,33                  |
| 5.  | SEB.8FA-337-2   | 58,67                  |
| 6.  | SEB.8FA-67-5    | 57,33                  |
| 7.  | TOWUTI          | 54,67                  |
| 8.  | SITU BAGENDIT   | 51,67                  |

### Jumlah Malai/Rumpun

Hasil pengukuran jumlah malai/rumpun menunjukkan bahwa varietas Situ Bagendit mempunyai jumlah malai terbanyak (37,20) kemudian diikuti oleh galur SEB. 8FA-281-2, SEB. 8FA-300-2, SEB.BSL-4-2, SEB.8FA-337-2, SEB.8FA-67-5, varietas Towuti. Galur CIRAD 141 memiliki jumlah malai paling sedikit (29,27). Jumlah malai per rumpun dari enam galur dan dua varietas tersebut tidak berbeda nyata. Semakin banyak jumlah malai maka diharapkan semakin banyak gabah yang dihasilkan dari rumpun padi tersebut

Tabel 4. Jumlah malai per rumpun berdasarkan pada galur dan varietas pada kegiatan Uji Multilokasi Padi Gogo di Prov. NAD

| No. | Varietas/ Galur | Jumlah malai per rumpun (malai) |
|-----|-----------------|---------------------------------|
| 1.  | SEB. 8FA-281-2  | 35,40 a                         |
| 2.  | SEB. 8FA-300-2  | 35,53 a                         |
| 3.  | SEB.BSL-4-2     | 30,13 a                         |
| 4.  | CIRAD 141       | 29,27 a                         |
| 5.  | SEB.8FA-337-2   | 31,07 a                         |
| 6.  | SEB.8FA-67-5    | 28,87 a                         |
| 7.  | TOWUTI          | 35,60 a                         |
| 8.  | SITU BAGENDIT   | 37,20 a                         |

### Panjang Malai (cm)

Hasil pengukuran malai tanaman padi, malai terpanjang terdapat pada varietas Tuwoti (23,63 cm) diikuti oleh perlakuan galur SEB. 8FA-300-2 (23,30 cm), SEB. 8FA-281-2, CIRAD 141, Situ

Bagendit, SEB.8FA-337-2, SEB.8FA-67-5 dan SEB.BSL-4-2. Ketersediaan air segar pada lahan diduga dapat memperpanjang malai padi. Panjang malai ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Panjang malai berdasarkan pada galur dan varietas pada kegiatan Uji Multilokasi Padi Gogo di Prov. NAD

| No. | Varietas/ Galur | Panjang malai (cm) |
|-----|-----------------|--------------------|
| 1.  | SEB. 8FA-281-2  | 23,19 ab           |
| 2.  | SEB. 8FA-300-2  | 23,30 ab           |
| 3.  | SEB.BSL-4-2     | 21,49 b            |
| 4.  | CIRAD 141       | 23,06 ab           |
| 5.  | SEB.8FA-337-2   | 21,89 ab           |
| 6.  | SEB.8FA-67-5    | 21,61 ab           |
| 7.  | TOWUTI          | 23,63 a            |
| 8.  | SITU BAGENDIT   | 21,98 ab           |

### Jumlah Gabah/malai

Hasil perhitungan gabah/malai menunjukkan bahwa gabah terbanyak terdapat pada varietas Situ Bagendit (144,30 butir) diikuti oleh galur CIRAD 141 (138,07 butir), varietas Towuti, SEB.8FA-67-5, SEB.8FA-337-2, SEB.BSL-4-2, SEB. 8FA-281-2 dan terendah SEB. 8FA-300-2 (99,9 butir). Jumlah gabah tidak berbeda nyata pada 6 galur dan 2 varietas. Hasil perhitungan jumlah gabah per malai dapat dilihat pada Tabel 8. Semakin panjang malai ternyata tidak selalu berkorelasi dengan jumlah gabah yang dihasilkan oleh malai tersebut. Varietas Towuti mempunyai malai terpanjang namun gabah yang muncul di tiap malai masih kalah dibanding dengan varietas Situ Bagendit. Jumlah gabah dipengaruhi oleh pasokan hasil fotosintesis dan kemampuan tanaman untuk menyerap unsur hara yang diperlukan pada saat pembentukan malai dan buah. Selain itu sifat genetik galur dan varietas juga sangat mempengaruhi banyaknya jumlah gabah per malai.

Tabel 6. Jumlah gabah total per malai berdasarkan pada galur dan varietas pada kegiatan Uji Multilokasi Padi Gogo di Prov. NAD

| No. | Varietas/ Galur | Jumlah gabah total per malai (butir) |
|-----|-----------------|--------------------------------------|
| 1.  | SEB. 8FA-281-2  | 105,20 a                             |
| 2.  | SEB. 8FA-300-2  | 99,90 a                              |
| 3.  | SEB.BSL-4-2     | 121,23 a                             |
| 4.  | CIRAD 141       | 138,07 a                             |
| 5.  | SEB.8FA-337-2   | 130,17 a                             |
| 6.  | SEB.8FA-67-5    | 134,33 a                             |
| 7.  | TOWUTI          | 136,37 a                             |
| 8.  | SITU BAGENDIT   | 144,30 a                             |

### Jumlah Gabah Hampa/malai

Sterilitas yang rendah merupakan sifat tanaman padi yang diinginkan. Semakin rendah sterilitas maka semakin meningkat potensi produksi. Sterilitas ini dapat dilihat pada seberapa banyak gabah hampa dalam satu malai. Hasil perhitungan gabah/malai menunjukkan bahwa tidak ada beda nyata pada 6 galur dan 2 varietas. Gabah hampa terbanyak terdapat pada galur SEB.8FA-67-5 (18,27 biji) diikuti oleh galur CIRAD 141 (17,97 biji), SEB.8FA-337-2, Towuti, Situ Bagendit, SEB.BSL-4-2, SEB. 8FA-281-2 dan terendah pada galur SEB. 8FA-300-2 (7,77 biji). Hal ini diduga galur SEB. 8FA-300-2 mampu mengisi butiran gabah secara optimal. Kemampuan menyerap air merupakan salah satu kemampuan yang diperlukan dalam pengisian butiran gabah agar tidak hampa.

Tabel 7. Jumlah gabah hampa per malai dirinci berdasarkan galur dan varietas pada kegiatan Uji Multilokasi Padi Gogo di Prov. NAD

| No. | Varietas/ Galur | Jumlah gabah hampa per malai (butir) |
|-----|-----------------|--------------------------------------|
| 1.  | SEB. 8FA-281-2  | 8.394 a                              |
| 2.  | SEB. 8FA-300-2  | 7.778 a                              |

|    |               |          |
|----|---------------|----------|
| 3. | SEB.BSL-4-2   | 8.636 a  |
| 4. | CIRAD 141     | 13.015 a |
| 5. | SEB.8FA-337-2 | 12.391 a |
| 6. | SEB.8FA-67-5  | 13.601 a |
| 7. | TOWUTI        | 11.146 a |
| 8. | SITU BAGENDIT | 6.119 a  |

### Bobot 1000 butir gabah isi

Bobot gabah diukur pada saat kadar air sebesar 14%. Seribu gabah yang ditimbang diambil dari ubinan yang berukuran 3 m x 4,2 m atau seluas 12,6 m<sup>2</sup>. Bobot 1000 butir gabah isi mempengaruhi hasil padi. Semakin berat maka semakin berpotensi memperbesar hasil. Hasil penimbangan bobot 1000 butir terendah (22,02 gr) pada galur CIRAD 141, diikuti SEB. 8FA-300-2 (22,22 gr) tetapi tidak berbeda nyata dengan bobot tertinggi pada galur SEB.8FA-337-2 (23,55 gr). Keadaan ini diduga pemberian pupuk yang setara pada lahan kering akan memberikan bobot butir padi menjadi optimal.

Tabel 8. Bobot 1000 butir (gram) padi dan hasil ubinan (3x4,2=12,6 m<sup>2</sup>) pada kegiatan Uji Multilokasi Padi Gogo di Prov. NAD

| No | Perlakuan      | Bobot/1000 butir (gram) | Berat gabah kering (kg) |
|----|----------------|-------------------------|-------------------------|
| 1. | SEB. 8FA-281-2 | 22,28 a                 | 7,71                    |
| 2. | SEB. 8FA-300-2 | 22,22 a                 | 6,28                    |
| 3. | SEB.BSL-4-2    | 22,86 a                 | 6,27                    |
| 4. | CIRAD 141      | 22,02 a                 | 6,89                    |
| 5. | SEB.8FA-337-2  | 23,55 a                 | 7,11                    |
| 6. | SEB.8FA-67-5   | 22,37 a                 | 6,08                    |
| 7. | TOWUTI         | 22,75 a                 | 8,31                    |
| 8. | SITU BAGENDIT  | 23,37 a                 | 6,90                    |

### Produksi

Hasil penimbangan ubinan (3 x 4,2 =12,6 m) dengan kadar air 14 %, produksi padi tertinggi terdapat pada varietas towuti (8,31 kg) sedangkan produksi terendah terdapat pada galur SEB.8FA-67-5 (6,08 kg) keadaan ini diduga varietas lahan kering (gogo) dengan pemupukan dan potensi genetik dapat meningkatkan produksi. Bila dibandingkan dengan galur SEB.8FA-337-2 (7,11 kg) pemberian pupuk NPK phonska dan urea produksi namun tidak berbeda nyata dengan varietas situ bagendit.

Secara ekonomis, apabila biaya produksi dan harga jual diasumsikan sama maka hasil (produksi) yang paling tinggi akan menguntungkan petani. Dari perhitungan produksi maka varietas yang menguntungkan adalah Towuti sedangkan galur yang menguntungkan adalah SEB. 8FA-281-2.

### Umur panen

Masing-masing varietas dipanen pada umur yang berbeda. Pada uji multilokasi ini, galur yang paling cepat dipanen adalah SEB. 8FA-284-2 pada umur 111 hari setelah tanam (hst) kemudian diikuti oleh SEB. 8FA-300-2 (112 hst), Towuti (115 hst), Situ Bagendit (hst), SEB. 8FA-67-5 (126 hst), SEB. 8FA=337-2 (126 hst), CIRAD 141 (127 hst) dan SEB. BSL-4-2 (128 hst).

### Hama penyakit

Selama masa pertumbuhan padi, hama dan penyakit yang menyerang adalah orong-orong, belalang dan walang sangit. Tingkat serangan ringan. Lahan kering untuk pengembangan tanaman pangan khususnya padi gogo di Provinsi Aceh ada sekitar 3.875 ha yang tersebar di beberapa kabupaten (Distan Provinsi NAD 2005).

Secara umum budidaya padi gogo dilakukan petani di lahan terbuka (ladang/tradisional), sekitar bantaran sungai, sekitar perbukitan daerah aliran sungai (DAS), pada lahan bukaan baru, dan tanaman sela pada perkebunan dan hutan tanaman industri (HTI) muda. Petani padi gogo pada umumnya termasuk golongan petani yang banyak keterbatasan. Karena keterbatasannya pada umumnya belum mengenal teknologi maju, jadi masih bersifat tradisional yang menyebabkan produksi rendah. Rendahnya hasil ditingkat petani sangat dipengaruhi oleh penerapan teknologi budidaya yang belum optimal, terutama dalam penggunaan varietas unggul, pemupukan dan pengendalian hama penyakit (Amir, 1995).

Kebutuhan intensitas radiasi surya padi gogo mulai fase vegetatif dengan tingkat naungan diatas 50 % produksi padi gogo sangat rendah dibandingkan cahaya normal. Selain itu dapat juga mengurangi bobot isi, meningkatkan persentase gabah hampa (Suhartatik et al, 1998).

Penanaman padi gogo membutuhkan curah hujan >200 mm/bulan minimal 4 bulan secara berurutan, masa tanam sebaiknya dilakukan pada awal musim hujan. Lahan yang akan ditanami padi gogo dipilih yang paling baik pada bagian yang relatif datar dan lebih subur dari areal lainnya (H.M.Toha, 2008).

Hasil penelitian varietas unggul padi gogo pada kondisi iklim yang menunjang dan teknologi budidaya yang tepat dapat menghasilkan 5,5 ton/ha (Guswara, *et al*, 1998). Hasil pengkajian yang dilakukan di Balai Besar Penelitian Padi produktivitas tertinggi terdapat pada varietas Towuti 7,0 ton/ha sedangkan varietas Situ Bagendit 6,0 ton/ha.

## KESIMPULAN

Uji multilokasi 6 galur padi gogo dan 2 varietas padi gogo pada ketinggian 425 m dari permukaan laut , bila diberikan pupuk NPK phonska (15 : 15 : 15) 300 kg/ha dan pupuk urea 100 kg/ha, dengan tanam benih langsung maka varietas Tuwoti akan memberikan produksi padi 8,1 kg/12,6 m atau 6,4ton/ha GKG pada lahan kering. Berat gabah kering giling galur harapan SEB-8FA-281-2 ubinan 3m<sup>2</sup>x4m= 12,6 m<sup>2</sup> memberikan hasil 7,71 kg (6,11 ton/ha) dengan umur tanaman 11 hari setelah tanam memberikan harapan menjadi varietas.

Perlu ada pembinaan lebih lanjut di tingkat petani dan penyebaran teknologi budidaya dan penyebaran varietas unggul sehingga penggunaan teknologi dan varietas unggul ini akan semakin meluas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiningsih, S. J., D. Setyorini, dan T. Prihatini. 1995. Pengelolaan hara terpadu untuk mencapai produksi pangan yang mantap dan akrab lingkungan. Dalam Prosiding Pertemuan Teknis Penelitian Tanah dan Agroklimat. Makalah Kebijakan. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Badan Litbang Pertanian. Hal 55-70.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2007. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Deskripsi Varietas Padi.
- H.M. Toha, 2008. Pengembangan Padi Gogo Menunjang Program P2BN. Dalam Prosiding Hasil Penelitian Padi Menunjang P2BN. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Hal 295-323.
- Kartaatmadja, S dan A.M. Fagi. 2000. Pengelolaan tanaman terpadu: Konsep dan penerapan. *Dalam* Prosiding Tonggak Kemajuan Teknologi Produksi Tanaman Pangan. Konsep dan Strategi Peningkatan Produksi Pangan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Badan Litbang Pertanian. Hal. 75-89.
- Makarim, A.K., A. Hidayat, Sismiyati R., I. Nasution, M.F Muhajir, S. Ningrum, M. Djazuli, dan Murtado. 1992. Status P dan Pendugaan Keperluan Pupuk P pada Padi Sawah. Hlm 199-210 *dalam* Prosiding Lokakarya Penelitian Komoditas dan Studi Khusus.

- Puslitbangtan. 2000. Deskripsi varietas unggul padi dan palawija 1999-2000. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor. Badan Litbang Pertanian.
- Sumarno, I. G. Ismail, dan S. Partohardjono. 2000. Konsep usahatani ramah lingkungan. *Dalam* Prosiding Tonggak Kemajuan Teknologi Produksi Tanaman Pangan. Konsep dan Strategi Peningkatan Produksi Pangan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Badan Litbang Pertanian. Hal. 55-74.
- Zaini, Z and Erythrina. 1999. Indonesia experience in using leaf color chart for nitrogen management in irrigated, transplanted rice : case of North Sumatra Province. Paper presented at 2<sup>nd</sup> CREMNET Workshop Cum Group Meeting. 24-27<sup>th</sup> August, 1999. Thanjavur, India.
- Zaini, Z, A. Djamil, Erythrina, Akmal, Helmi, L. Winarto, Suparyono, S. Purba, V. Balasubramanian, P. Marcotte, M. Quiamco, A. Morales, A.K. Makarim. 2001. Site characterization report and research plan for Tanjung Kubah and Aras villages Air Putih, Asahan, North Sumatra, Indonesia.