

KINERJA PRODUKSI JAGUNG VARIETAS UNGGUL BARU BALITBANGTAN PADA KAWASAN JAGUNG DI GORONTALO

Jaka Sumarno, Fatmah Sari Indah Hiola, dan Hasyim Jamalu Moko

*Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Gorontalo
Jl. Moh. Van Gobel No.270 Bone Bolango, Gorontalo 96183
e-mail: jaka_sumarno@yahoo.com*

ABSTRAK

Gorontalo merupakan salah satu Provinsi yang telah ditetapkan sebagai daerah pengembangan kawasan pertanian komoditas jagung. Dukungan pendampingan BPTP Gorontalo untuk akselerasi adopsi teknologi dalam program pendampingan kawasan jagung di Gorontalo salah satunya yaitu diseminasi varietas unggul baru jagung melalui display varietas di lokasi pengembangan kawasan jagung. Penggunaan varietas unggul baru jagung hibrida hasil Badan Litbang Pertanian diharapkan mampu meningkatkan produksi dan produktivitas jagung pada kawasan pertanian di Gorontalo. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis produktivitas beberapa varietas unggul baru jagung Badan Litbang Pertanian pada program pendampingan pengembangan kawasan jagung di Gorontalo. Lokasi display varietas unggul jagung program pendampingan kawasan jagung BPTP Gorontalo di Desa Dungaliyo, Kecamatan Dungaliyo, Kabupaten Gorontalo pada tahun 2017. Total lahan display jagung yang digunakan yaitu seluas 3 ha. Varietas jagung yang ditanam di lokasi Display ini terdiri dari 4 Varietas Badan Litbang Pertanian yaitu Bima 19 Uri dan Bima 20 Uri (Varietas Hibrida), serta Lamuru dan Srikandi Kuning (Varietas Komposit). Sebagai kontrol atau pembanding adalah varietas eksisting yang biasa dibudidayakan petani yaitu jagung hibrida Bisi 2 dan Bisi 18. Hasil ubinan panen di lokasi display pada kadar air 23% menunjukkan bahwa produktivitas jagung hibrida Bima 19 Uri sebesar 12,32 ton/ha, Bima 20 Uri sebesar 11,20 ton/ha, Jagung Komposit Lamuru sebesar 7,84 ton/ha, Srikandi Kuning sebesar 7,28 ton/ha, Bisi 2 sebesar 10,08 ton/ha, dan Bisi 18 sebesar 12,39 ton/ha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas jagung hibrida varietas unggul baru Badan Litbang Pertanian bisa bersaing dengan varietas jagung hibrida eksisting yang selama ini berkembang di Gorontalo. Penting untuk memperbaiki sistem penyediaan benih jagung varietas Balitbangtan di daerah dan tetap mempertahankan kebijakan penggunaan varietas Balitbangtan ini pada program bantuan benih jagung pemerintah pada tahun-tahun kedepan.

Kata kunci: produksi, varietas unggul baru, kawasan jagung

PENDAHULUAN

Salah satu upaya pemerintah dalam mencapai tujuan pembangunan pertanian adalah melalui penetapan dan pengembangan kawasan pertanian. Tujuan pengembangan kawasan pertanian yaitu melanjutkan keberhasilan dan meningkatkan kinerja pembangunan pertanian yang telah dilaksanakan sebelumnya di daerah-daerah yang telah ditetapkan sebagai Kawasan Pertanian melalui pengutuhan system dan usaha agribisnis di dalam maupun antar kawasan dalam rangka mendukung tercapainya tujuan dan sasaran pembangunan pertanian nasional dan daerah saat ini dan kedepan (Permentan 56 tahun 2016).

Berdasarkan Permentan Nomor 56 Tahun 2016, Gorontalo merupakan salah satu Provinsi yang telah ditetapkan sebagai daerah pengembangan kawasan nasional tanaman

pangan komoditas jagung. Pemerintah provinsi Gorontalo juga telah menetapkan jagung sebagai komoditas unggulan daerah. Masalah utama yang dihadapi dalam pengembangan usahatani jagung di Gorontalo yaitu penurunan luas panen, produksi, dan produktivitas. Catatan lima tahun terakhir, dari tahun 2008 sampai 2012, luas panen jagung menurun sekitar 2,13 persen per tahun, produksi menurun rata-rata 1,68 persen per tahun dan produktivitas menurun sebesar 0,06 persen per tahun (BPS, 2012).

Pada tingkat nasional, berdasarkan angka sementara BPS (ASEM) 2016 produksi jagung Indonesia sebesar 23,59 ton. Namun produksi tersebut dipandang belum mampu menjadikan Indonesia sebagai negara Zero impor di tahun 2017 ini. Pemerintah menargetkan tahun 2017 produksi jagung ditingkatkan menjadi 30,5 juta ton untuk zero impor (BBP2TP, 2017). Sehingga upaya-upaya khusus dilakukan untuk peningkatan produksi dan produktivitas jagung, dalam rangka mencapai swasembada jagung nasional, dimana telah ditargetkan swasembada jagung nasional oleh Kementerian Pertanian akan dicapai tahun 2017 ini.

Salah satu kebijakan pemerintah dalam upaya peningkatan produksi jagung adalah melalui penyediaan dan pengembangan benih varietas unggul baru yang berdaya hasil tinggi dan tahan terhadap hama maupun cekaman lingkungan ekstrim lainnya. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) sebagai unit kerja dibawah Kementerian Pertanian, telah banyak menghasilkan varietas unggul jagung baik jenis hibrida maupun komposit. Namun demikian, menurut Balitserealia (2017) sebaran jagung hibrida dan komposit varietas unggul Balitbangtan ini masih rendah di tingkat nasional. Masih di dominasi oleh varietas unggul perusahaan multinasional. Menurut data Balitserealia (2017), kontribusi jagung hibrida varietas Badan Litbang Pertanian pada tahun 2016 baru mencapai 7,2% dari total produksi jagung nasional, dan kontribusi jagung komposit pada 2014-2015 mencapai 13% dari total produksi nasional. Padahal produktivitas jagung varietas unggul Badan Litbang Pertanian tidak kalah bersaing dengan varietas eksisting di petani.

Untuk itu sebagai upaya peningkatan produksi dan pengembangan varietas unggul dalam negeri yaitu varietas unggul jagung Balitbangtan, telah dibuat kebijakan dari Kementerian Pertanian bahwa mulai tahun 2017, 40% bantuan benih jagung pemerintah, menggunakan varietas unggul Balitbangtan. Sebagai implementasi dari kebijakan ini, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) di wilayah sentra produksi jagung, diminta untuk melakukan pendampingan terhadap Calon Petani Calon Lahan (CPCL) penerima bantuan benih jagung varietas Balitbangtan dan melakukan sosialisasi varietas unggul jagung Balitbangtan kepada petani, penyuluh, dinas pertanian, dan stakeholder lainnya.

Varietas unggul baru merupakan salah satu faktor utama dalam menentukan keberhasilan usahatani terutama dalam peningkatan produktivitas. Fadwiwati et al. (2013) mengungkapkan bahwa penggunaan varietas unggul baru pada petani jagung di Provinsi Gorontalo mempunyai tingkat efisiensi teknis lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat efisiensi varietas unggul lama. Sebagai bentuk sosialisasi penggunaan varietas unggul baru jagung Balitbangtan kepada masyarakat di Provinsi Gorontalo, BPTP Gorontalo telah membuat display varietas jagung Balitbangtan di Kabupaten Gorontalo. Display varietas

jagung dibuat supaya petani lebih mengenal dan yakin untuk menggunakan varietas unggul Balitbangtan dan lebih luas penyebarannya. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis produktivitas beberapa varietas unggul baru jagung Badan Litbang Pertanian pada program pendampingan pengembangan kawasan jagung di Gorontalo.

METODOLOGI

Ruang Lingkup Kegiatan

Kegiatan ini merupakan bentuk pendampingan BPTP Gorontalo pada pengembangan kawasan jagung di Gorontalo dalam upaya percepatan adopsi teknologi, peningkatan produktivitas dan pengembangan jagung varietas unggul Balitbangtan. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Juli 2017, dilakukan dalam bentuk display varietas jagung, yang dilaksanakan di lokasi pengembangan kawasan jagung di Desa Dungaliyo, Kecamatan Dungaliyo, Kabupaten Gorontalo, Provinsi Gorontalo. Kegiatan ini juga merupakan bentuk sosialisasi jagung varietas unggul Balitbangtan kepada masyarakat di Gorontalo (petani, penyuluh, dinas pertanian dan stakeholder lainnya).

Total lahan display varietas jagung yang digunakan yaitu seluas 3 ha. Varietas jagung yang ditanam di lokasi Display ini terdiri dari 4 Varietas Badan Litbang Pertanian yaitu Bima 19 Uri dan Bima 20 Uri (Varietas Hibrida), serta Lamuru dan Srikandi Kuning (Varietas Komposit). Sebagai kontrol atau pembanding adalah varietas eksisting yang biasa dibudidayakan petani yaitu jagung hibrida Bisi 2 dan Bisi 18.

Metode Analisis Data

Analisis data menggunakan data primer hasil pengukuran lapang berupa data produktivitas dan parameter jagung. Disamping itu, juga dilakukan wawancara dengan beberapa petani jagung untuk meperdalam bahasan di lokasi pengembangan kawasan jagung di Kabupaten Gorontalo. Pengukuran produktivitas dan keragaan hasil dilakukan melalui pengambilan ubinan/sampel meliputi panjang tongkol, jumlah baris, bobot 1000 biji dan hasil ubinan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif, data yang diperoleh dianalisis secara tabulasi yang meliputi data produktivitas dan keragaan parameter jagung,

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Teknologi Budidaya Jagung

Salah satu faktor yang mampu meningkatkan produksi adalah teknologi. Pengelolaan usahatani jagung di lokasi display varietas jagung Balitbangtan di Desa Dungaliyo, Kecamatan Dungaliyo, Kabupaten Gorontalo menerapkan pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Jagung. Penggunaan varietas unggul jagung dan komponen teknologi lainnya dikelola secara terpadu memungkinkan tercapainya potensi hasil yang tinggi. Saidah *et al.* (2015), mengungkapkan bahwa kemampuan suatu varietas akan memberikan produksi lebih tinggi

jika keadaan lingkungan tumbuhnya optimal. Penggunaan input dan penerapan teknologi budidaya jagung pada lokasi display varietas jagung Balitbangtan sebagai berikut.

Penyiapan lahan

Pengolahan lahan di lokasi display sebagian menggunakan mesin traktor roda 4 seluas 1,5 ha dan sebagiannya lagi seluas 1,5 ha menggunakan bajak ternak. Pengolahan tanah yang menggunakan traktor dilakukan dengan dengan dua kali bajak dan dua kali garu kemudian diratakan (pengolahan tanah sempurna). Sedangkan sebagian menggunakan ternak sapi, menerapkan system olah tanah minimum. Sebelum dilakukan pengolahan tanah, dilakukan penyemprotan menggunakan herbisida untuk membersihkan rumput (gulma).

Penanaman

Penanaman jagung dilakukan dengan lubang tanam dengan cara ditugal, kemudian benih jagung dimasukkan ke dalam lubang tersebut. Pembuatan lubang tanam pada umumnya dilakukan oleh tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita. Jarak tanam yang digunakan yaitu 70 x 40 cm dengan 2 biji per lubang. Penerapan jarak tanam ini menyesuaikan dengan kebiasaan petani. Hasil wawancara dengan petani bahwa penggunaan jarak tanam ini karena lebih menghemat input tenaga kerja.

Pemupukan

Pemupukan diaplikasikan sebanyak dua kali. Pemupukan pertama dilakukan setelah satu sampai dua minggu dari penanaman pada kisaran umur jagung 7 sampai 15 hari setelah tanam (HST), kemudian pemupukan kedua dilakukan kisaran umur jagung 35 sampai 45 HST. Jenis pupuk yang digunakan petani jagung di lokasi display yaitu pupuk urea dan pupuk phonska (NPK). Dosis pupuk yang diterapkan sesuai hasil uji menggunakan Perangkat Uji Tanah Kering (PUTK) di lokasi display yaitu urea sebanyak 250 kg/ha dan phonska sebanyak 300 kg/ha. Kegiatan pemupukan dilakukan oleh tenaga kerja baik laki-laki maupun perempuan. Petani di kawasan jagung Kabupaten Gorontalo relatif tidak ada yang menggunakan bahan organik, oleh karena ketersediaan bahan organik khususnya pupuk kandang yang kurang di lokasi pengembangan.

Pemeliharaan

Pemeliharaan dalam usahatani jagung dilakukan dengan penyiangan untuk membersihkan rumput dan gulma pengganggu tanaman jagung. Petani jagung dianjurkan untuk melakukan penyiangan minimal dua kali dalam satu musim. Penyiangan pertama pada pertanaman jagung dilakukan pada umur 14 sampai 20 hari setelah tanam (HST) bersamaan dengan pembuatan alur drainase atau pengairan. Penyiangan dilakukan dengan penyemprotan menggunakan herbisida.

Periode kritis tanaman jagung terhadap gulma adalah pada dua bulan pertama masa pertumbuhan. Di lokasi display varietas, seluas 1,5 ha dilakukan pembumbunan tanaman menggunakan ternak sapi. Pembumbunan ini bertujuan untuk memberikan lingkungan akar

yang lebih baik, agar tanaman tumbuh kokoh dan tidak mudah rebah. Pembumbunan biasanya dilakukan bersamaan dengan penyiangan pertama dan pembuatan saluran, atau setelah pemupukan kedua bersamaan dengan penyiangan kedua secara mekanis. Pembumbunan ini dilakukan juga untuk membersihkan/mengendalikan gulma dan rumput. Hasil di lapangan menunjukkan bahwa dengan proses ini sampai panen, lokasi display ini bersih dari gulma dan rumput.

Panen dan Pasca Panen

Panen dilakukan tepat waktu oleh petani jagung jika kelobot tongkol telah mengering (berwarna coklat) dan biji telah mengeras. Panen jagung dilakukan oleh petani di lokasi display pada saat umur tanaman jagung sekitar 102 hari setelah tanam. Panen yang dilakukan lebih awal kadar air biji tinggi menyebabkan biji keriput, warna kusam dan bobot biji lebih ringan. Jika terlambat panen pada musim hujan menyebabkan tumbuhnya jamur dan bahkan biji berkecambah. Jagung hasil pipilan dijemur hingga kadar air biji mencapai sekitar ± 15 persen.

Produktivitas Beberapa Varietas Unggul Jagung Balitbangtan

Varietas jagung Balitbangtan yang ditanam sebagai bentuk sosialisasi kepada petani di lokasi pengembangan kawasan jagung Kabupaten Gorontalo di Desa Dungaliyo, Kecamatan Dungaliyo adalah jagung hibrida Bima 19 Uri dan Bima 20 Uri, Jagung Komposit Lamuru dan Srikandi Kuning, serta sebagai pembanding Jagung hibrida Bisi 2 dan Bisi 18. Pengukuran hasil panen jagung varietas Balitbangtan di lokasi display varietas ini dilakukan pada saat tanaman jagung berumur 102 hari setelah tanam. Pengukuran hasil dan parameter jagung dilakukan dengan ubinan/sampel pada saat kadar air 23 persen. Produktivitas jagung varietas unggul Balitbangtan dan varietas pembanding yang eksis di tingkat petani dapat dilihat pada tabel 1-6.

Tabel 1. Produktivitas dan keragaan hasil ubinan pengukuran parameter jagung varietas Bima 19 Uri di Lokasi Display Jagung Desa Dungaliyo Kabupaten Gorontalo 2017

No	Panjang Klobot	Panjang Tongkol	Jumlah Baris	Jumlah Dalam Baris	Jumlah l Tongkol	Bobot Ubinan	Bobot 1000 biji
1	22	17	12	34	408		
2	27	20	12	40	480		
3	24	17	14	36	504		
4	26	18	16	29	464		
5	24	18	14	31	434		
6	25	18	12	33	396	12,32	343 gram
7	19	13	12	24	288	ton/ha	
8	24	17	16	27	432		
9	22	15	12	33	396		
10	29	19	14	37	518		
Rata-rata	24,2	17,2	13,4	32,4	432		

Tabel 2. Produktivitas dan keragaan hasil ubinan pengukuran parameter jagung varietas Bima 20 Uri di Lokasi Display Jagung Desa Dungaliyo Kabupaten Gorontalo 2017

No	Panjang Klobot	Panjang Tongkol	Jumlah Baris	Jumlah Dalam Baris	Jumlah l tongkol	Bobot Ubinan	Bobot 1000 biji
1	25	14	14	27	378		
2	26	17	14	32	448		
3	23	15	12	28	336		
4	23	16	12	33	396		
5	23	14	14	26	364		
6	24	14	16	25	400	11,20	336 gram
7	24	11	16	20	320	ton/ha	
8	21	17	12	34	408		
9	24	17	14	34	476		
10	20	11	14	24	322		
Rata-rata	23,3	14,6	13,8	28,3	384,8		

Produktivitas jagung hibrida varietas Balitbangtan, Bima 19 Uri dan Bima 20 Uri, masing-masing 12,32 ton/ha dan 11,20 ton/ha. Dari beberapa kajian sebelumnya yang dilakukan oleh BPTP Gorontalo di beberapa kabupaten, menunjukkan bahwa varietas Bima 19 Uri lebih cocok di tanam di kawasan jagung di Gorontalo. Karakteristik varietas Bima 19 Uri ini yang juga menjadi kelebihan adalah sangat toleran terhadap kekeringan, dan memang sangat cocok untuk dikembangkan di Gorontalo. Selain itu varietas ini tahan terhadap penyakit bulai, karat dan hawar daun. Keunggulan lainnya kedua varietas ini, berdasarkan fakta dilapangan adalah stay green, daun masih relatif hijau sampe pada saat panen, sehingga masih dapat digunakan untuk pakan ternak sapi.

Tabel 3. Produktivitas dan keragaan hasil ubinan pengukuran parameter jagung varietas Srikandi Kuning di Lokasi Display Jagung Desa Dungaliyo Kabupaten Gorontalo 2017

No	Panjang Klobot	Panjang Tongkol	Jumlah Baris	Jumlah Dalam Baris	Jumlah l Tongkol	Bobot Ubinan	Bobot 1000 biji
1	22	11	12	22	264		
2	27	14	14	29	406		
3	23	19	14	27	378		
4	22	14	16	32	512		
5	26	17	12	26	312		
6	19	13	14	29	406	7,28	272 gram
7	21	14	12	34	408	ton/ha	
8	21	12	18	25	450		
9	22	13	12	33	396		
10	24	16	14	28	392		
Rata-rata	22,7	14,3	13,8	28,5	392,4		

Tabel 4. Produktivitas dan keragaan hasil ubinan pengukuran parameter jagung varietas Lamuru di Lokasi Display Jagung Desa Dungaliyo Kabupaten Gorontalo 2017

No	Panjang Klobot	Panjang Tongkol	Jumlah Baris	Jumlah Dalam Baris	Jumlah l tongkol	Bobot Ubinan	Bobot 1000 biji
1	27	19	16	37	592	7,84 ton/ha	273 gram
2	23	13	14	25	350		
3	22	15	16	26	416		
4	26	18	14	34	476		
5	22	14	16	14	224		
6	28	16	16	23	368		
7	26	16	14	26	364		
8	24	15	12	30	360		
9	25	14	16	24	384		
10	23	11	16	20	320		
Rata-rata	24,66	15,1	15	25,9	385,4		

Hasil ubinan, menunjukkan bahwa produktivitas jagung komposit varietas Balitbangtan yaitu Srikandi Kuning dan Lamuru, masing-masing sebesar 7,28 ton/ha dan 7,84 ton/ha. Hasil di lapangan, varietas Srikandi Kuning relatif banyak yang rebah pada saat terjadi hujan disertai angin. Jika dibandingkan antar kedua varietas ini rata-rata panjang tongkol lebih panjang varietas Lamuru termasuk pada parameter jumlah baris. Pada kegiatan pendampingan kawasan jagung ini, varietas komposit juga diperkenalkan karena terdapat juga bantuan benih jagung komposit varietas Balitbangtan pada tahun anggaran 2017 ini di Provinsi Gorontalo. Selain itu, BPTP Gorontalo pada tahun ini juga mengembangkan benih jagung komposit yaitu Lamuru, Srikandi Kuning, dan Bisma.

Tabel 5. Produktivitas dan keragaan hasil ubinan pengukuran parameter jagung varietas Bisi 2 di Lokasi Display Jagung Desa Dungaliyo Kabupaten Gorontalo 2017

No	Panjang Klobot	Panjang Tongkol	Jumlah Baris	Jumlah Dalam Baris	Jumlah l tongkol	Bobot Ubinan	Bobot 1000 biji
1	22	17	12	39	468	10,08 ton/ha	305 gram
2	24	16	12	35	420		
3	24	17	12	39	468		
4	19	14	12	33	396		
5	23	8	4	21	84		
6	22	17	10	38	380		
7	25	18	12	32	384		
8	22	17	12	40	480		
9	21	12	12	22	264		
10	21	14	10	32	320		
Rata-rata	22,3	15	10,8	33,1	366,4		

Jika membandingkan antara jagung hibrida dengan jagung komposit diatas menunjukkan bahwa produktivitas jagung hibrida lebih tinggi dari jagung komposit. Hasil ini konsisten dengan penelitian Bahua (2008), bahwa produksi jagung hibrida di Kecamatan

Limboto Kabupaten Gorontalo lebih tinggi dibandingkan jagung komposit masing-masing sebesar 5,4 ton per hektar dan 3,4 ton per hektar. Antara (2010) mengungkapkan bahwa produksi jagung hibrida lebih tinggi daripada jagung non hibrida masing-masing sebesar 4.505 kg per hektar pipilan kering dan 2.720 kg per hektar pipilan kering. Menurut Sutoro (2015), varietas jagung hibrida mempunyai potensi hasil lebih tinggi dibanding jagung bersari bebas karena terdapat efek heterosis dari gen-gen penyusun hibrida.

Tabel 6. Produktivitas dan keragaan hasil ubinan pengukuran parameter jagung varietas Bisi 18 di Lokasi Display Jagung Desa Dungaliyo Kabupaten Gorontalo 2017

No	Panjang Klobot	Panjang Tongkol	Jumlah Baris	Jumlah Dalam Baris	Jumlah tongkol	Bobot Ubinan	Bobot 1000 biji
1	22	17	12	38	456		
2	23	16	16	30	480		
3	24	14	14	24	336		
4	22	15	14	30	420		
5	21	16	14	30	420	12,39	348 gram
6	22	16	12	32	384	ton/ha	
7	22	18	16	35	560		
8	22	16	14	33	462		
9	21	15	16	29	464		
10	22	17	14	39	546		
Rata-rata	22,1	16	14,2	32	452,8		

Sebagai kontrol atau perbandingan, pada display varietas pendampingan kawasan jagung ini ditanam juga varietas yang telah luas berkembang di Provinsi Gorontalo yaitu Bisi 2 dan Bisi 18. Kedua varietas ini sangat diminati sebagian besar petani di Gorontalo. Hasil di lapangan, menunjukkan bahwa produktivitas kedua varietas jagung hibrida ini relatif tinggi, Bisi 2 mencapai 10,08 ton/ha dan Bisi 18 mencapai 12,39 ton/ha. Jika dibandingkan dengan varietas jagung hibrida Balitbangtan, Bisi 18 ini produktivitasnya masih yang paling tinggi. Hasil di lapangan menunjukkan bahwa yang relative bisa bersaing dan mendekati dengan produktivitas varietas Bisi 18 adalah Jagung hibrida varietas Bima 19 Uri, dimana produktivitas di lokasi display mencapai 12,32 ton/ha. Jika membandingkan dengan Bisi 2, produktivitas jagung di lokasi display lebih tinggi varietas Bima 19 Uri.

Persoalan utama dalam pengembangan jagung varietas Balitbangtan adalah ketersediaan benih di wilayah pengembangan kawasan, termasuk di Gorontalo. Petani berminat untuk menanam, namun ketika permintaan banyak dari petani tidak diimbangi dengan ketersediaan benih yang memadai baik yang tersedia di toko tani maupun di penyedia benih. Sehingga penting untuk memperbaiki sistem penyediaan benih jagung varietas Balitbangtan di daerah, disamping tetap mempertahankan kebijakan penggunaan varietas Balitbangtan ini pada program bantuan pemerintah pada tahun-tahun kedepan. Implementasi kebijakan penggunaan varietas Balitbangtan pada program bantuan benih jagung pemerintah ini, pada tahap awal akan memberikan keyakinan kepada petani bahwa varietas jagung Badan Litbang Pertanian sebenarnya tidak kalah dengan varietas eksisting dan cenderung juga akan meningkatkan produktivitas. Jika petani telah mengenal dan

permintaan tinggi tentunya akan membangkitkan minat produsen-produsen atau penyedia benih jagung varietas Badan Litbang Pertanian.

KESIMPULAN

Produktivitas jagung hibrida varietas unggul baru Badan Litbang Pertanian di lokasi pengembangan kawasan jagung, relatif bersaing dengan varietas jagung hibrida eksisting yang selama ini berkembang di Gorontalo. Hasil ubinan panen di lokasi display pada kadar air 23% menunjukkan bahwa produktivitas jagung hibrida Bima 19 Uri sebesar 12,32 ton/ha, Bima 20 Uri sebesar 11,20 ton/ha, Jagung Komposit Lamuru sebesar 7,84 ton/ha, Srikandi Kuning sebesar 7,28 ton/ha, Bisi 2 sebesar 10,08 ton/ha, dan Bisi 18 sebesar 12,39 ton/ha.

Dari beberapa display varietas di lokasi pengembangan kawasan jagung, varietas jagung Balitbangtan Bima 19 Uri relatif cocok untuk dikembangkan di daerah Gorontalo, karena varietas ini memiliki keunggulan yaitu toleran terhadap kekeringan, tahan penyakit bulai, tahan penyakit karat dan hawar daun.

Dalam rangka pengembangan jagung varietas Badan Litbang Pertanian, tahap pertama yang disarankan adalah tetap konsisten menetapkan kebijakan penggunaan varietas Balitbangtan pada program bantuan benih jagung pemerintah. Hal ini telah diimplementasikan tahun 2017 ini, dimana sebanyak 40% bantuan benih jagung pemerintah menggunakan varietas Balitbangtan. Sangat penting untuk meningkatkan sarana dan prasarana pendukung untuk memproduksi jagung hibrida varietas dalam negeri, meningkatkan dukungan pendanaan, meningkatkan SDM penangkar jagung hibrida terutama di daerah pengembangan kawasan jagung sehingga mampu untuk mandiri benih.

DAFTAR PUSTAKA

- Antara M. 2010. Analisis Produksi dan Komparatif Antara Usahatani Jagung Hibrida Dengan Non Hibrida di Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi. *Jurnal Agroland*. 17(1):56-62.
- Bahua I. 2008. Analisis Usahatani Jagung Pada Lahan Kering di Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Penyuluhan*. 4(1):47-53.
- Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP). 2017. Strategi Pendampingan dan Progress CPCL Jagung. Rakor Jagung Maros, 15 Maret 2017. Badan Litbang Pertanian.
- Balitserealia Maros. 2017. Peran inovasi teknologi dalam mendukung peningkatan provitas jagung di kawasan timur Indonesia. Temu Teknologi Pertanian Kawasan Timur Indonesia, UMI 16 Maret 2017. Badan Litbang Pertanian.
- BPS. 2012. Gorontalo dalam Angka. Badan Pusat Statistik. Provinsi Gorontalo. Gorontalo.
- Dinas Pertanian Provinsi Gorontalo. 2012. Laporan Tahunan Dinas Pertanian Provinsi Gorontalo. Dinas Pertanian Provinsi Gorontalo. Gorontalo.

- Fadwiwati AY, Hartoyo S, Kuncoro SU, Rusastra IW. 2013. Analisis Efisiensi Teknis, Efisiensi Alokatif dan Efisiensi Ekonomi Usahatani Jagung Berdasarkan Varietas di Provinsi Gorontalo. *Jurnal Agro Ekonomi*.
- Keputusan Menteri Pertanian No 830/Kpts/RC.040/12/2016. Keputusan Menteri Pertanian tentang Lokasi Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional.
- Permentan 56/PERMENTAN/RC.040/11/2016. Peraturan Menteri Pertanian Tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian.
- Saidah, Syafruddin, Dan R. Pangestuti. 2015. Daya hasil jagung varietas srikandi kuning pada beberapa lokasi SL-PTT di Sulawesi Tengah. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*. 1 (5): 1151-1155.
- Sutoro. 2015. Determinan Agronomis Produktivitas Jagung. *Jurnal IPTEK Tanaman Pangan* 10 (1): 39-46.