
PERAN PEMANGKU KEPENTINGAN DALAM PENGUATAN INOVASI DAN TEKNOLOGI KOMODITAS JAGUNG DI KECAMATAN DUNGALIYO KABUPATEN GORONTALO

Adelson Saputra D. Latief¹, Asada Rauf², Yanti Saleh³

^{1,2,3}Universitas Negeri Gorontalo

Email: aldylatif1019@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis peran lembaga sebagai pemangku kepentingan dalam penguatan inovasi dan teknologi komoditas jagung di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan deskriptif kualitatif. Data dianalisis menggunakan AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Hasil penelitian menunjukkan 1) Pemangku kepentingan utama adalah Dinas Pertanian Kabupaten Gorontalo yang bertanggung jawab dan menerima dampak positif dan negatif dari program yang diberikan. Pemangku kepentingan penunjang adalah Balai Penyuluh Pertanian yang mempunyai tugas dalam hal membantu proses penyampaian program kerja dikarenakan mereka yang berpapasan langsung dengan kelompok tani, dan pemangku kepentingan kunci adalah kelompok tani. 2) Berdasarkan hasil analisis AHP menunjukkan pemangku kepentingan yang paling berperan terhadap penguatan inovasi dan teknologi komoditas jagung di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo adalah Balai Penyuluh Pertanian, Dinas Pertanian Kabupaten Gorontalo, kelompok tani dengan persentase masing-masing 36,6%, 34,7% dan 28,7%.

Kata Kunci: Pemangku Kepentingan, Inovasi Dan Teknologi Pertanian

Abstract

This study aimed to identify and analyze the role of institutions as stakeholders in strengthening corn commodity innovation and technology in Dungaliyo District, Gorontalo Regency. This study uses a survey method with a qualitative description. Data is analyzed using AHP (Analytical Hierarchy Process). The study results showed that 1) The main stakeholder is the Gorontalo District Agriculture Service, which is responsible for and accepts the positive and negative impacts of the program provided. Supporting stakeholders are the Agricultural Extension Center, which assists in delivering work programs because they are in direct contact with farmer groups, and critical stakeholders are farmer groups. 2) Based on the results of the AHP analysis, it shows that the stakeholders who play the most role in strengthening innovation and technology for corn commodities in Dungaliyo District, Gorontalo Regency are the Agricultural Extension Center, the Gorontalo Regency Agriculture Service, farmer groups with respective percentages of 36.6%, 34.7%, and 28.7%.

Keywords: Stakeholders, Innovation And Agricultural Technology

PENDAHULUAN

Pembangunan dianggap sebagai suatu Salah satu sektor yang berperan penting

dalam perekonomian nasional yaitu sektor pertanian (Manurung dan Nurcahyaningtyas, 2011). Pembangunan pertanian memiliki

beberapa pelaku di dalamnya, antara lain pemerintah daerah, petani, pihak swasta, masyarakat, dan pemangku kepentingan (*stakeholders*) lainnya yang dapat memberikan kontribusi dalam struktur ekonomi nasional dan pembangunan nasional (Batubara, dkk, 2018).

Salah satu komoditas pertanian penting setelah beras adalah jagung, yang memiliki sumber utama karbohidrat dan protein serta bernilai ekonomis tinggi (Risna, dkk, 2020). Komoditas jagung mengambil peran dalam hal pembangunan di sektor pertanian. Jagung sering digunakan sebagai pakan ternak dan bahan baku industri (Jaya, dkk, 2020). Peta panduan (*roadmap*) pengembangan industri unggulan Provinsi Gorontalo No. 98/MIND/PER/8/2010 tentang komoditas unggulan pertanian, industri pengolahan jagung dan kelapa di pilih dan tertuang dalam Peraturan Menteri Perindustrian (Podungge, dkk, 2020). Penelitian ini difokuskan pada salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Gorontalo yakni Kecamatan Dungaliyo. Kecamatan Dungaliyo dengan Data luas tanam, luas panen, dan produksi tanaman jagung di Kecamatan Dungaliyo 2016-2020 yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Tanam, Luas Panen dan Produksi Jagung di Kecamatan Dungaliyo 2016-2020

Tahun	Luas Tanam (Ha)	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
2016	3.756	3.312	16.729
2017	3.831	5.089	23.621
2018	4.447	3.151	15.916
2019	2.766	4.213	23.403
2020	3.779	2.932	14.809

Sumber: Badan Pusat Statistik Kecamatan Dungaliyo 2021

Tabel 1 menunjukkan luas tanam, luas panen, dan produksi jagung di Kecamatan Dungaliyo berfluktuatif dari tahun 2016 sampai dengan 2020. Oleh karena itu, untuk mendapatkan hasil kerja yang optimal, diperlukan adanya peran teknologi pertanian yang memudahkan bagi para pengelola sektor pertanian untuk meningkatkan kualitas

hasil pertanian. Inovasi teknologi pertanian berperan penting dalam meningkatkan produktivitas pertanian.

Beberapa penelitian telah dilakukan mengenai penerapan inovasi teknologi pertanian dihubungkan dengan ketahanan pangan dan pendapatan, inovasi pertanian berbasis IT dengan teknologi mobile, pola dan diseminasi inovasi teknologi serta peran petani dalam penerapan teknologi pertanian (Fatchiya & Amanah, 2016; Sukur, 2014; Rahayu, dkk, 2020; Nuryanti dan Swastika, 2011, Hutapea, dkk, 2010). Namun dalam penelitian ini, lebih berfokus untuk menganalisis peran dari pemangku kepentingan dalam penerapan inovasi dan teknologi terhadap komoditas jagung. Kondisi dan keikutsertaan pemangku kepentingan yang berperan, memberikan pengaruh sangat besar dalam keberhasilan usahatani jagung.

Beberapa inovasi pengembangan dan pengaplikasian pada masyarakat khususnya komoditas jagung telah diterapkan. Mesin penanam dan pemupuk jagung terintegrasi bertenaga traktor roda dua merupakan inovasi yang pertama. Demikian pula dengan modifikasi tepung pada proses pembuatan mi kering jagung saat pengolahan juga digunakan untuk menghasilkan mi jagung dengan mutu yang lebih baik (Hermawan, dkk, 2012).

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Mengidentifikasi lembaga sebagai pemangku kepentingan yang berperan dalam penguatan inovasi dan teknologi komoditas jagung di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo. 2) Menganalisis peran lembaga sebagai pemangku kepentingan dalam penguatan inovasi dan teknologi komoditas jagung di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada Mei sampai Juni 2021 di Kecamatan Dungaliyo, Kabupaten Gorontalo yang merupakan

salah satu wilayah lumbung jagung bagi Provinsi Gorontalo.

Penelitian ini menjadikan ketua gapoktan, ketua kelompok tani, dan petani jagung yang berjumlah 20 orang di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo sebagai informan pada penelitian ini. Penentuan informan menggunakan metode aksidental dan snowball sampling.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu observasi pada usahatani jagung di Kecamatan Dungaliyo dan melakukan wawancara bersama ketua gapoktan, ketua kelompok tani, dan petani jagung menggunakan kuesioner. Selain itu memberikan kesempatan pada informan untuk menjelaskan secara detail mengenai peran pemangku kepentingan dalam inovasi dan teknologi komoditas jagung.

Analisis data penelitian ini menggunakan analisis AHP (*Analytical Hierarchy Process*) yaitu suatu alat pengambilan keputusan dalam pemecahan masalah yang tidak terstruktur dan menyusun suatu hirarki dalam kelompok-kelompok dengan banyak tingkatan yang terdiri dari tujuan, kriteria, dan alternatif serta memasukkan nilai numerik dan akhirnya dengan suatu sintesis ditentukan elemen yang mempunyai prioritas tertinggi. Pengolahan data dilakukan dengan bantuan *Software Expert Choice*. Langkah-langkah penelitian dengan menggunakan metode AHP (Tabel 2), antara lain :

1. Menentukan beberapa pilihan sebagai calon responden potensial
2. Menentukan kriteria-kriteria, sub-kriteria dan alternative berdasarkan diskusi langsung dan pengamatan di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo.

Tabel 2. Nilai Bobot Kriteria dengan Metode AHP

Nilai	Keterangan
1	Faktor Vertikal sama penting dengan Faktor Horizontal
3	Faktor Vertikal lebih penting dengan Faktor Horizontal
5	Faktor Vertikal jelas lebih penting dengan Faktor Horizontal
7	Faktor Vertikal sangat jelas lebih penting dengan Faktor Horizontal
9	Faktor Vertikal mutlak lebih penting dengan Faktor Horizontal
2, 4, 6, 8	Apabila ragu-ragu antara dua nilai elemen yang berdekatan
1/2-1/9	Kebalikan dari keberaguan 2-9

Sumber: Saaty 1999

3. Penyebaran kuesioner kepada para pengambil keputusan yang terlibat dalam mencapai tujuan.
4. Memasukan data hasil kuesioner yang diperoleh dan dianalisis menggunakan *Software Expert Choice*.
5. Menghitung rata-rata geometric.
6. Melakukan perhitungan pembobotan pada kriteria, sub kriteria dan alternatif pada tiap tingkat hirarki
7. Pengujian konsistensi sehingga data-data yang diperoleh layak untuk digunakan dan diterapkan.
8. Jika hasil uji yang diperoleh tidak konsisten maka mengulang kembali lagi tahap awal, yakni menentukan kembali calon responden.

Langkah-langkah dalam pengambilan keputusan melalui AHP berdasarkan prosedur pengambilan keputusan (Saaty,1999) adalah:

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan jenis permasalahan melalui wawancara dan studi literatur
2. Menstrukturkan hirarki keputusan dari atas dengan tujuan keputusan melalui tingkat menengah (kriteria yang tergantung elemen berikutnya) yaitu faktor, aktor, sasaran ke level terendah yaitu pemilihan kebijakan.
3. Membuat set matriks perbandingan berpasangan. Setiap elemen di dalam bagian atas tingkat digunakan untuk membandingkan unsur-unsur di tingkat bawahnya langsung (Tabel 3).

Tabel 3. Matriks Berpasangan

	A1	A2	A3
A1	1		
A2		1	
A3			1

Sumber: Saaty (dalam Hasan, 2018)



Gambar 1. Struktur Hirarki Proses Pengambilan Keputusan

- Menggunakan prioritas yang diperoleh dari perbandingan untuk mempertimbangkan prioritas dalam tingkat langsung di bawah (Gambar 1). Membandingkan setiap elemen yang menghasilkan nilai dengan persentase kemudian dihitung sehingga mendapatkan prioritas dalam pengambilan keputusan secara keseluruhan dan
- melanjutkan proses penimbangan dan penambahan sampai prioritas terakhir dari alternatif di tingkat yang paling bawah diperoleh.

Selanjutnya tahapan perhitungan *eigen value* elemen-elemen pada suatu hirarki terhadap pencapaian tujuan adalah:

Menyusun matrik pendapat individu tentang perbandingan tingkat kepentingan antar elemen pada suatu hirarki terhadap setiap elemen pada hirarki di atasnya. Jika jumlah elemen pada hirarki tersebut adalah n dan jumlah elemen pada hirarki di atasnya adalah m , maka akan ada matriks pendapat individu berukuran $n \times n$ sebanyak m buah untuk setiap pakar dengan persamaan rata-rata geometri pada Persamaan I

$$GM = \sqrt[n]{(x_1)(x_2)\dots\dots(x_n)} \dots\dots\dots (1)$$

GM adalah Geometri men, x_1 adalah P akar 1, x_2 adalah P akar 2, dan x_n merupakan Pakar ke- n

Menyusun matrik pendapat gabungan dengan cara menggabung matrik pendapat individu para pakar memakai rata-rata geometric (Persamaan II)

$$g_{ij} = \sqrt[m]{\prod_{k=1}^m a_{ij}(k)} \dots\dots\dots (2)$$

g_{ij} adalah Nilai matrik pendapat gabungan tingkat kepentingan elemen ke- i terhadap elemen ke- j , a_{ij} adalah matrik pendapat individu tingkat kepentingan elemen ke- i terhadap elemen ke- j , dan k merupakan individu ke- k ($k = 1, 2, \dots, m$).

Menghitung *eigen value* elemen-elemen pada hirarki tersebut terhadap elemen-elemen pada hirarki di atasnya (Persamaan III)

$$Z_i = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n g_{ij}} \dots\dots\dots (3)$$

Z_i adalah Nilai *eigen value* elemen ke- i terhadap satu elemen pada hirarki di atasnya, dan g_{ij} adalah nilai matrik pendapat gabungan tingkat kepentingan elemen ke- i terhadap e lemen ke- j

Menghitung *eigen value* elemen-elemen pada hirarki tersebut terhadap pencapaian tujuan (Persamaan IV)

$$CV_{ij} = \sum_{t=1}^s Z_{ij}(t,i-1) \times VW_{t(i-1)} \dots\dots\dots (4)$$

CV merupakan nilai *eigen value* elemen ke- j pada hirarki ke- i terhadap pencapaian tujuan,

$Z_{ij(t,i-1)}$ adalah nilai *eigen value* elemen ke- j pada hirarki ke- i terhadap elemen ke- t pada hirarki di atasnya ($i-1$), dan $VW_{t(i-1)}$ adalah nilai *eigen value* elemen ke- t pada hirarki $i-1$ terhadap pencapaian tujuan

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Identifikasi Lembaga Pemangku Kepentingan yang Berperan Dalam Penguatan Inovasi dan Teknologi Komoditas Jagung

Keterlibatannya pemangku kepentingan dalam pelaksanaan suatu aktivitas disesuaikan dengan potensi, sumberdaya dan kebutuhan masing-masing yang dimiliki. Hal tersebut dikarenakan akan mempengaruhi tingkat kepuasan dari setiap pemangku

kepentingan dalam proses pengambilan keputusan terhadap hasil kegiatan yang sedang dilaksanakan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Kusumatantya (2013) bahwa adanya latar belakang yang berbeda merupakan wujud nyata terjalannya kerjasama pemangku kepentingan. Ada tiga kelompok pemangku kepentingan yang terlibat mulai dari proses sosialisasi hingga pembinaan kelompok. Lembaga yang berperan dalam penguatan inovasi dan teknologi terhadap komoditas jagung terdiri dari beberapa lembaga yakni sebagai berikut:

a. **Pemangku Kepentingan Utama.** Pemangku kepentingan utama adalah lembaga pemerintahan yang merancang program mulai dari program hulu sampai hilir dan pada tahap pasca panen. Lembaga ini pula yang akan menerima dampak negatif apabila dalam pelaksanaan program terdapat kendala yang dapat mempengaruhi tujuan bersama. Adanya intervensi awal sebagai penggerak dari para pemangku kepentingan sebagai upaya keikutsertaan berpartisipasi dalam pembangunan ketahanan gabungan kelompok tani. Kekuasaan, legitimasi,

urgensi, kedekatan, kepentingan pribadi, sikap dan pengetahuan sebagai dampak suksesnya program kegiatan gabungan kelompok tani sebagai pemangku kepentingan.

b. **Pemangku Kepentingan Pendukung.**

Balai penyuluh pertanian sebagai pihak penyandang dana, pelaksana, pengawas, dan organisasi advokasi merupakan perantara yang membantu proses penyampaian kegiatan kepada petani jagung. dan sebagai perantara dalam pemangku kepentingan penunjang. Kinerja yang dilakukan oleh penyuluh mulai dari sosialisasi terkait pengadaan pupuk, alsintan sampai pada penanganan terhadap hama dengan menggunakan pestisida. Tugas lain dari pemangku kepentingan pendukung adalah meneruskan segala bentuk permasalahan yang dialami oleh gapoktan pada pemangku kepentingan utama sehingga diperoleh solusi dari permasalahan tersebut.

c. **Pemangku Kepentingan Kunci.**

Pemangku kepentingan kunci adalah gabungan kelompok tani yang berpengaruh kuat atau terlibat secara langsung dalam pelaksanaan program kerja. Menurut Suryani dan Prawiranegara (2019) bahwa kegiatan inovatif tidak sama dengan Divisi Penelitian dan Pengembangan (LITBANG) yang cenderung lebih sistematis dan terprogram. Petani akan mengadopsi berbagai teknologi yang *terupdate* tergantung sejauhmana penerapan karakterisasi inovasi teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa keikutsertaan pemangku kepentingan kunci dalam berpartisipasi memiliki dampak secara langsung terhadap usahatani jagung yang tentunya akan menjaga kestabilan perekonomian petani.

Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa pemangku kepentingan utama terdapat bidang-bidang penyuluh, bidang alat mesin pertanian dan perkebunan yang menaungi inovasi dan teknologi pada sektor pertanian. Dari ketiga bidang ini memiliki program kerja berupa sosialisasi khususnya pada pengadaan pestisida, herbisida, insektisida serta penggunaan teknologi alat mesin pertanian dengan tujuan melihat persentase keberhasilan program pertanian.

2. Hasil Penelitian Berdasarkan Analytical Hierarchy Process

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan program AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dalam mengukur peran dari pemangku kepentingan dapat dibagi menjadi 3 perbandingan diantaranya, perbandingan antara elemen “Goal” dan elemen “Tujuan”, selanjutnya perbandingan antara elemen “Tujuan” dan elemen “Strategi”, kemudian perbandingan antara elemen “Strategi” dan elemen “Aktor”. Di mana elemen yang dibandingkan berdasarkan struktur hirarki yang telah dibuat sebelumnya

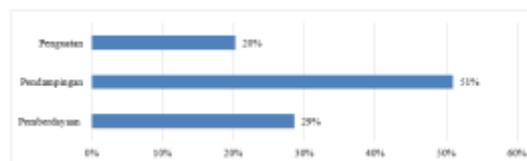
a. Prioritas tujuan/sasaran yang ingin dicapai

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan program AHP menunjukkan bahwa perbandingan antara elemen “strategi” berdasarkan “tujuan”, dimana elemen strategi dalam meningkatkan pendampingan kepada kelompok tani dengan sebesar 51,0%. Selanjutnya strategi dalam mengoptimalkan pemberdayaan SDM yang ada pada kelompok tani dengan sebesar 29% dan strategi dalam memberikan penguatan kepada kelompok tani dengan sebesar 20%. Informan berpendapat bahwa meningkatkan pendampingan dapat memberikan atau menambah pengetahuan setiap kelompok tani sekaligus bisa menjadi tempat bagi para petani untuk mengomunikasikan segala bentuk permasalahan yang mereka hadapi

saat dilahan kepada penyuluh atau yang ditugaskan untuk mendampingi. Selain itu, tugas penyuluh untuk menambah pengetahuan pendampingan dan menjadi konseling bagi kelompok tani.

Namun, dilihat dari perolehan persentase terhadap elemen strategi diatas bahwa dari ketiga elemen tersebut dua diantaranya masih dapat dikategorikan rendah dengan perolehan sebesar 29% dan 20%. Sedangkan strategi pendampingan pada kelompok dengan perolehan sebesar 51%, capaian persentase inipun masih dikatakan sedang jika dilihat dari persentasenya. Meningkatkan pendampingan terhadap petani memiliki dampak yang sangat penting baik dari petani itu sendiri atau dari lembaga terkait. Komunikasi yang intens dapat menciptakan relasi yang bersifat *continue* sehingganya akan terbentuk kelompok tani yang berkualitas berdasarkan kuantitasnya.

Peran pemerintah dalam pendampingan petani telah dilaksanakan oleh pemangku kepentingan terkait yang tertuju pada keberlanjutan kelompok tani (Eman dan Loho, 2017). Perbandingan elemen tujuan dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2. Grafik perbandingan elemen tujuan pada struktur hirarki proses pengambilan keputusan

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan program AHP, setiap informan yang menjadi subjek dalam penelitian ini berpendapat diantara tiga program atau strategi berdasarkan elemen tujuan yang dibuat oleh setiap pemangku kepentingan, strategi berupa pendampingan kelompok yang dibutuhkan petani secara efisien dan selaras. Peningkatan pendampingan yang dilakukan oleh pemangku kepentingan diharapkan terus dipantau secara langsung

agar dapat melihat peluang dan mengatasi problem dengan pengetahuan yang mereka miliki untuk menyusun berbagai alternatif pemecahan masalah sekaligus melakukan monitoring dan evaluasi terhadap kelompok tani tersebut. Elemen tujuan pendampingan partisipatif oleh pemangku kepentingan harusnya tidak hanya datang waktu per semester atau per triwulan ke kelompok tani, melainkan pertemuan yang harus dilakukan yakni pertemuan rutinitas atau dilakukan dua kali dalam satu bulan. Dengan demikian, subjek pembangunan pertanian mampu berjiwa enterprenuer.

b. Perbandingan elemen strategi

Perbandingan antara strategi yang digunakan dalam penguatan inovasi dan teknologi komoditas jagung yaitu meningkatkan pelatihan dan pembinaan terhadap kelompok tani dengan sebesar 46%. Selanjutnya strategi dalam memberikan penguatan terhadap kelompok tani dengan sebesar 33,60% dan strategi untuk memberikan sosialisasi dan inisiasi terkait program kepada kelompok tani dengan persentase sebesar 28,90% (Gambar 3).



Gambar 3. Perbandingan elemen strategi

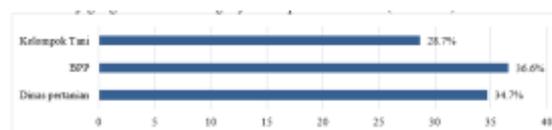
Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa peningkatan pelatihan dan pembinaan terhadap kelompok tani merupakan strategi efektif yang bertujuan untuk pengembangan pengetahuan komoditas jagung mulai dari teknologi hulu sampai pada pasca panen. Peningkatan pendidikan baik kognitif maupun non-kognitif dan pelatihan secara teratur merupakan salah satu program pengembangan sumberdaya manusia dan dapat meningkatkan produktivitas secara signifikan (Arimbawa & Widanta, 2017).

c. Aktor yang paling berperan dalam penguatan inovasi dan teknologi komoditas jagung di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo

Pemangku kepentingan dapat berkontribusi dalam pengadaan fasilitas fisik dan non fisik untuk membantu memenuhi kebutuhan petani dalam penguatan inovasi dan teknologi guna mencapai tujuan yang direncanakan. Lembaga yang berperaa dalam penguatan inovasi dan teknologi komoditas jagung di Kecamtan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo adalah Dinas Pertanian Kabupaten Gorontalo, BPP dan Kelompok tani.

1. Dinas Pertanian, yaitu pemangku kepentingan utama yang bertanggung jawab dalam penguatan teknologi dan inovasi komoditas jagung.
2. Balai Penyuluh Pertaian (BPP), yaitu pemangku kepentingan pendukung dimana posisinya berada diantara pemangku kepentingan utama dan kunci yang bertugas menampung segala bentuk keluhan atas permasalahan setiap kelompok tani.
3. Kelompok Tani, yaitu pemangku kepentingan kunci dimana mereka yang melakukan aktivitas bercocok tanam dan menjadi pelaksana program yang diberikan oleh pemangku kepentingan utama.

Berikut adalah hasil analisis aktor yang berperan dalam penguatan inovasi dan teknologi komoditas jagung Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo (Gambar 4).



Gambar 4. Aktor yang berperan dalam penguatan inovasi dan teknologi komoditas jagung di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo

Gambar 4 menunjukkan bahwa BPP atau Balai Penyuluh Pertanian merupakan pemangku kepentingan dengan persentase sebesar 36,6 % dalam penguatan inovasi dan teknologi terhadap komoditas jagung di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo, Dinas Pertanian menjadi pemangku kepentingan yang memiliki pengaruh dengan sebesar 34,7% dan Kelompok Tani yang merupakan pemangku kepentingan kunci sebesar 28,7%. Menurut Faqih (2016), pembangunan pertanian bisa sukses jika terjadi peningkatan kesejahteraan petani, diversifikasi pangan, nilai tambah dan daya saing ekspor, serta swasembada yang berkelanjutan. Tugas dan fungsi dari BPP untuk mengembangkan pengetahuan dan inovasi komoditas jagung yang makin lama makin memiliki kemajuan sehingga bisa menjadi penopang perekonomian petani. Strategi yang digunakan oleh pemangku kepentingan diantaranya sosialisasi dan inisiasi program, meningkatkan pelatihan dan pembinaan. Selain itu memberikan penguatan yang merujuk terjalannya keharmonisan antara setiap pemangku kepentingan yang ada di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Adapun kesimpulan dalam penelitian pemangku kepentingan yang berperan dalam penguatan inovasi dan teknologi komoditas jagung di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo, yaitu:

1. Pemangku kepentingan utama adalah dinas pertanian Kabupaten Gorontalo yang bertanggung jawab dan menerima dampak positif dan negatif dari program yang diberikan. Pemangku kepentingan penunjang adalah BPP atau Balai Penyuluh Pertanian yang membantu proses penyampaian program kerja dengan kelompok tani. Pemangku kepentingan kunci adalah kelompok tani yang melakukan

aktivitas usahatani jagung secara langsung mulai hulu hingga hilir.

2. Berdasarkan hasil analisis AHP menunjukkan bahwa pemangku kepentingan yang paling berperan terhadap penguatan inovasi dan teknologi komoditas jagung di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo adalah BPP atau Balai Penyuluh Pertanian dengan sebesar 36,6% Selanjutnya Dinas Pertanian Kabupaten Gorontalo dengan sebesar 34,7% dan kelompok tani dengan sebesar 28,7%.

Saran

1. Bagi pemerintah diharapkan agar bisa lebih meningkatkan baik dari program kerja ataupun kinerja secara efisien dan efektif.
2. Bagi akademisi bisa menjadi rujukan dalam melakukan penelitian terkait pemangku kepentingan maupun menggunakan alat analisis AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

DAFTAR PUSTAKA

- Arimbawa, P. D., Widanta, A. A. B. P. (2017). Pengaruh Luas Lahan, Teknologi, dan Pelatihan Terhadap Pendapatan Petani Padi Dengan Produktivitas Sebagai Variabel intervening di Kecamatan Mengwi. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 6(8), 1601-1627.
- Faqih, A. (2016). Peranan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dalam kegiatan pemberdayaan kelompok terhadap kinerja kelompok tani. *Agrijati Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*, 26(1), 41-60.
- Fatchiya, A., Amanah, S. (2016). Penerapan inovasi teknologi pertanian dan hubungannya dengan ketahanan pangan rumah tangga petani. *Jurnal Penyuluhan*, 12(2), 190-197.

- Hasan, Bakri (2018). Strategi Pengembangan Unit Pengolahan Pupuk Organik Peternakan Sapi Potong Di Kabupaten Boenebolango. *Skripsi*. Jurusan Agribisnis. Fakultas pertanian. Universitas Negeri Gorontalo.
- Hermawan, W., Muhandri, T., Sunarti, T. C. (2012). Inovasi teknologi untuk pengembangan jagung dalam rangka mendukung ketahanan pangan dan energi. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 17(3), 172-179.
- Hutapea, Y., Thamrin, T., Pandu, Y. (2010). Penerapan Inovasi Teknologi Dan Pendapatan Usahatani Padi: Suatu Analisis Perbandingan Antara Peserta dan Bukan Peserta Kegiatan Prima Tani di Kecamatan Purwodadi Kabupaten Musi Rawas, Sumatera Selatan. *Jurnal Pembangunan Manusia*, 4(10), 1-14.
- Risna, R., Irmadamayanti, A., Rahayu, H. S., Saidah, S. (2020). Perubahan Pengetahuan Petani Tentang Teknologi Produksi Benih Jagung Hibrida Melalui Sekolah Lapang di Kabupaten Sigi. *Jurnal Agriekstensi*, 19(2), 129-140.
- Eman, J. J., Loho, A. E. (2017). Peran pendamping terhadap pemberdayaan kelompok tani kakao di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *Agri-Sosioekonomi*, 13(2), 1-10.
- Jaya, J., Zulkifli, Z., Nurhapsa, N. (2020). Prospek dan Strategi Pengembangan Jagung (*Zea Mays L*) Berbasis Agribisnis di Kota Parepare. *Jurnal Galung Tropika*, 9(1), 87-94.
- Kusumatantya, I. (2013). Peran Pemangku Kepentingan Dalam Pembentukan Komunitas Guna Mencapai Ketahanan Sosial Ekonomi Masyarakat. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 1(1), 33-48.
- Manurung, E., Nurcahyaningtyas. (2011). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Impor Beras di Indonesia*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 1-7.
- Nuryanti, S., & Swastika, D. K. S. (2011). Peran kelompok tani dalam penerapan teknologi pertanian. in *Forum penelitian agro ekonomi* (Vol. 29, No. 2, pp. 115-128).
- Podungge, D., Mashudi, I., Katili, A. Y. (2020). Analisis roadmap pengembangan industri jagung di Provinsi Gorontalo. *Publik (Jurnal Ilmu Administrasi)*, 8(2), 160-166.
- Rahayu, H., Irmadamayanti, A., Risna, R., Muchtar, M., Biolan, H., Herawati, H., Padang, I. S. (2020). Pola dan kinerja diseminasi inovasi teknologi di kawasan jagung Kabupaten Sigi. *Jurnal Envisoil*, 2(1), 18-27.
- Batubara, S. H., Budianta, D., Fitri, S. N. A. (2018). *Pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (zea mays saccharata l.) di tanah pasang surut dengan pemupukan n dan k spesifik lokasi*. Disertasi. Universitas Sriwijaya.
- Saaty, T. L., (1999). *Fundamentals of the analytic network process*, ISAH 1999, Kobe, Japan, August 12-14
- Sukur, M. (2014). Model Sistem Inovasi Pertanian Berbasis IT dengan Teknologi Mobile. *Dinamik*, 19(2), 191-200.
- Suryani, A., Prawiranegara, D. (2019). Peluang penerapan berbagai inovasi teknologi dalam meningkatkan produksi pertanian di Jawa Barat. *CR Journal*, 5(1), 33-40