

PARTISIPASI SUBAK DAN PEMERINTAH TERHADAP OPERASI DAN PEMELIHARAAN PASCA PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DISIMP II PADA DAERAH IRIGASI GADON DAS SUNGI DI KABUPATEN TABANAN

Yuliartha¹, I Nyoman Norken², Kadek Diana Harmayani²

^{1,2,3}Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Udayana

Email:

ABSTRAK

Kurangnya Partisipasi Subak sebagai perkumpulan petani pemakai air (P3A) dan Pemerintah terhadap Operasi dan Pemeliharaan pada Jaringan irigasi mengakibatkan terganggunya jaringan secara menyeluruh. Sehubungan dengan itu, salah satu kegiatan yang harus dilaksanakan adalah merehabilitasi Jaringan Irigasi di Wilayah Sungai Empas-Sungi khususnya pada Daerah Irigasi Gadon di Kabupaten Tabanan pada kegiatan DISIMP II (*Decentralized Irrigation System Improvement Project in Eastern Region of Indonesia Phase II*), yang bertujuan mengembalikan dan meningkatkan fungsi-fungsi fasilitas jaringan dan bangunan irigasi. Penelitian dilakukan pada D.I Gadon Daerah Aliran Sungai Tukad Sungai dengan metode eksploratif, dengan mengevaluasi DI Gadon pada Daerah Aliran Sungai Tukad Sungai, melalui wawancara kepada 73 responden yang dipilih berdasarkan metode purposive sampling, yang meliputi anggota Subak serta dinas-dinas terkait. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dan analisis regresi linear untuk mengetahui peranan subak dan pemerintah terhadap operasi dan pemeliharaan pasca pembangunan infrastruktur DSIMP II pada daerah irigasi gadon di DAS Sungai Kabupaten Tabanan. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Pemerintah memiliki peranan lebih besar yang ditunjukkan dari nilai *standardized coefficient beta* sebesar 0,499 (49,9%) dan diikuti oleh peran Subak/P3A sebesar 0,344 atau 34,4% terhadap Operasi dan Pemeliharaan. Sedangkan 15,7 % dipengaruhi oleh factor – factor yang belum diikutsertakan dalam penelitian ini. Pada penelitian ini Subak/P3A memiliki partisipasi atau peranan yang lebih rendah dibandingkan dengan partisipasi dari pemerintah. Hasil tersebut juga menunjukkan bahwa, peningkatan partisipasi pemerintah dan subak akan dapat meningkatkan kegiatan operasi dan pemeliharaan pada jaringan irigasi pasca Pembangunan Infrastruktur DISIMP II baik secara parsial ataupun secara simultan.

Kata Kunci: *Partisipasi, Subak Gadon, Pemerintah, Operasi dan Pemeliharaan.*

SUBAK AND GOVERNMENT PARTICIPATION IN OPERATION AND MAINTENANCE OF POST DISIMP II INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT IN GADON IRRIGATION AREA OF SUNGI RIVER WATERSHED IN TABANAN REGENCY

ABSTRACT

lack of Subak participation as a water user farmer association (P3A) and the Government of the Operation and Maintenance of the irrigation network which resulted in disruption of the network as a whole. In line with this, one of the activities to be carried out is the rehabilitation of Irrigation network in the River Basin of Empas-Sungi especially in Gadon Irrigation Area in Tabanan on the activities of DISIMP II (*Decentralized Irrigation System Improvement Project in Eastern Region of Indonesia Phase II*), which aims to restore and improve the functions of network facilities and irrigation. The study was conducted on Gadon D.I Watershed of Sungi River with explorative methods, that is, studying and evaluating DI Gadon on the Watershed of Sungi River, by conducting interviews with members of Subak and relevant agencies. 73 respondents were selected based on purposive sampling method to measure attitudes, opinions and perceptions of Subak and the Government using Likert scale. Data were analyzed using descriptive qualitative methods and Linear regression to determine the role of water control system and the government against the post-construction operation and maintenance of infrastructure of DISIMP II in Gadon irrigated areas in the watershed of Sungi River in Tabanan Regency. Regression analysis showed that the Government had shown a greater role with the beta standardized coefficient value of 0.499 (49.9%), followed by the role of Subak / P3A amounting to 0.344 or 34.4% of the Operations and Maintenance while 15.7% was influenced by factors that had not been included in this study. In this study, Subak / P3A had the participation or role lower than the participation of the government. The results also showed that the increase in government participation and Subak will improve the operation and maintenance of the irrigation network of post Infrastructure Development of DISIMP II either partially or simultaneously.

Keywords: Participation, Subak Gadon, Government, Operations and Maintenance.

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Tabanan adalah salah satu lumbung pangan terbesar di Provinsi Bali khususnya beras. Tabanan memiliki areal persawahan beririgasi seluas 34.662 Ha atau 33.15% dari total areal persawahan di Provinsi Bali, dimana seluas 3.487 Ha dari areal tersebut di rehabilitasi dan dikembangkan oleh kegiatan DISIMP II ini. Menurut JICA (2011) secara singkat maksud dari kegiatan DISIMP II di Wilayah Sungai Empas Sungai adalah untuk merehabilitasi/meningkatkan kapasitas design saluran, dan untuk mengurangi kebocoran saluran, serta mengoptimalkan pemanfaatan air irigasi atau pemanfaatan kembali sisa air irigasi guna meningkatkan pemenuhan kebutuhan air irigasi di WS Empas Sungai yang berbasis partisipasi masyarakat agar mampu mendukung peningkatan produksi pertanian beririgasi dimasa akan datang secara berkesinambungan.

Selanjutnya diuraikan bahwa tujuan dari DISIMP II sendiri adalah untuk mengurangi kemiskinan di daerah pedesaan yang perekonomiannya rendah di wilayah timur Indonesia dengan menerapkan pertanian beririgasi teknis yang menguntungkan dan berkesinambungan, melalui pendekatan pengembangan pedesaan yang berwawasan irigasi, dengan titik berat pada pemberdayaan petani penerima manfaat dan tujuan ini akan dicapai dengan peningkatan produksi pangan melalui rehabilitasi jaringan irigasi, serta peningkatan Operasi dan Pemeliharaan sistem irigasi di wilayah timur Indonesia. Berdasarkan maksud dan tujuan tersebut diatas maka pendekatan yang dianut dalam kegiatan ini adalah penerapan dari pola pendekatan terintegrasi.

Selain itu perlu adanya sistem ketersediaan pendanaan yang memadai serta adanya penerapan system pengelolaan operasi dan pemeliharaan (OP) yang baik dan benar. Upaya ini harus pula dapat memaksimalkan keikutsertaan masyarakat penerima manfaat agar dapat berpartisipasi dalam pengelolaan dan pendanaan Operasi dan Pemeliharaan irigasi. (Project Completion Report 2012). Dengan demikian maka maksud dan tujuan kegiatan Rehabilitasi Jaringan Irigasi Wilayah Sungai Empas Sungai dapat disebutkan sebagai berikut :

1. Untuk mengembalikan dan meningkatkan fungsi-fungsi fasilitas jaringan dan bangunan irigasi Wilayah Sungai Empas Sungai khususnya pada Daerah Irigasi Gadon, sehingga debit air dapat optimal masuk ke jaringan dalam rangka memenuhi kebutuhan areal sawah yang akan diiri.
2. Untuk meningkatkan intensitas tanam dan produksi pertanian khususnya produksi beras dan palawija.
3. Untuk meningkatkan kesempatan kerja dalam pengolahan lahan/produksi tanam.
4. Untuk meningkatkan dan memperbaiki kondisi lingkungan/kawasan.
5. Untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat petani khususnya.

Dengan adanya kegiatan DISIMP II ini fungsi-fungsi fasilitas jaringan dan bangunan irigasi khususnya pada Daerah Irigasi Gadon air dapat mengalir optimal masuk ke jaringan dalam rangka memenuhi kebutuhan areal sawah yang dialiri, maka dari itu diharapkan partisipasi subak dan pemerintah bekerjasama melakukan gotong royong membersihkan saluran tersier, sekunder dan induk disamping itu apabila terjadi kerusakan berat (bencana alam) diharapkan petani aktif membantu dalam penanggulangan darurat. Partisipasi Subak dan Pemerintah Pasca pembangunan infrastruktur DISIMP II, terhadap Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi meliputi :

1. Kegiatan pemeliharaan rutin merupakan semua usaha yang dilakukan guna mempertahankan fungsi pada suatu jaringan irigasi, tanpa ada bagian konstruksi yang diubah/diganti dan pekerjaan ini dikerjakan setiap waktu secara rutin.
2. Macam kegiatan perawatan bangunan pada garis besarnya adalah sebagai berikut :
 - Pembersihan bangunan ukur
 - Pembersihan kotoran/sampah didepan pintu air
 - Pembersihan kotoran/sampah disebelah udik bangunan seperti talang, sipon, gorong-gorong dan lain-lain
 - Penanaman gebalan rumput
 - Pencabutan rumput pada tebing/tembok bangunan
 - Pembersihan endapan/lumpur pada lokasi lokasi yang ada pada bangunan penguras
 - Memberi pelumas/gemuk pada semua bagian yang bergerak dari pintu-pintu air
3. Perencanaan/Pemeliharaan Rutin, mengingat pentingnya pelaksanaan pekerjaan ini, maka sebaiknya pekerjaan pemeliharaan rutin dapat direncanakan/diprogramkan dengan sebaik-baiknya.

Pada penelitian ini dilakukan kajian yang mendalam pada Partisipasi Subak dan Pemerintah terhadap Operasi dan Pemeliharaan Pasca Pembangunan Infrastruktur DISIMP II pada Daerah Irigasi Gadon DAS Sungai di Kabupaten Tabanan

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah tingkat partisipasi subak dan pemerintah terhadap Operasi dan Pemeliharaan pasca pembangunan Infrastruktur DISIMP II pada Daerah Irigasi Gadon DAS Sungai?
2. Apakah partisipasi Subak dan Pemerintah Terhadap Operasi dan Pemeliharaan Pasca Pembangunan Infrastruktur DISIMP II Pada Daerah Irigasi Gadon DAS Sungai berpengaruh signifikan?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bagaimana Partisipasi Subak dan Pemerintah Terhadap Operasi dan Pemeliharaan Pasca Pembangunan Infrastruktur DISIMP II pada Daerah Irigasi Gadon DAS Sungai.
2. Guna menganalisis ada atau tidaknya pengaruh terhadap Partisipasi Subak dan Pemerintah dalam kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Pasca Pembangunan Infrastruktur DISIMP II Pada Daerah Irigasi Gadon DAS Sungai di Kab. Tabanan.

2 PEMELIHARAAN JARINGAN IRIGASI

2.1 Pengertian Irigasi

Irigasi merupakan suatu usaha mengatur pembuangan serta penyediaan air irigasi yang digunakan untuk menyokong suatu kegiatan yang ada hubungannya dengan pertanian. Adapun kegiatan tersebut antara lain mengenai irigasi rawa, irigasi permukaan, serta irigasi yang menggunakan air tanah maupun tambak. Hal ini terdapat pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 30/PRT/M/2007

2.2 Operasian dan pemeliharaan Jaringan Irigasi

Operasi pada jaringan irigasi dapat diartikan semua kegiatan yang ada hubungannya dengan mengatur air irigasi, yang didalamnya terdapat aktivitas menutup atau membuka pintu air pada bangunan irigasi, serta mengevaluasi ataupun memonitor segala kegiatan yang ada hubungannya dengan keirigasian. Sedangkan pemeliharaan jaringan irigasi merupakan semua bentuk kegiatan atau aktivitas yang memiliki tujuan untuk melindungi dan menjaga semua jaringan irigasi agar nantinya bisadifungsikan baik sehingga akan mempermudah semua kegiatan pengoperasian jaringan irigasi guna mempertahankan fungsinya.

Berdasarkan Undang-Undang No 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air dan Rancangan Peraturan Pemerintah tentang Irigasi, pelaksanaan pengoperasian dan pemeliharaan jaringan irigasi adalah sebagai berikut:

- a. Adapun yang melaksanakan kegiatan pengoperasian dan pemeliharaan jaringan irigasi tersier menjadi hak dan tanggung jawab masyarakat petani pemakai air.
- b. Pemerintah memiliki wewenang dan tanggung jawab dalam setiap kegiatan pengoperasian dan pemeliharaan jaringan irigasi pada saluran primer dan sekunder .

2.3 Pengertian Partisipasi

Mubyarto (dalam Yuswari,2010) menjelaskan yang dimaksud dengan partisipasi adalah keinginan membantu dalam setiap aktivitas yang dilakukan tanpa harus mengurangi atau mengabaikan aktivitasnya sendiri.

Keikutsertaan masyarakat dapat dijadikan sebagai acuan tingkat partisipasi masyarakat. Semakin besar keikutsertaan masyarakat berpartisipasi dalam kegiatan pengoperasian dan pemeliharaan pada suatu jaringan irigasi maka semua kegiatan pengoperasian dan pemeliharaan jaringan irigasi akan dapat berjalan dengan baik.

Berdasarkan pernyataan tersebut diatas dapat ditarik suatu kesimpulan yang dimaksud dengan partisipasi adalah keterlibatan seseorang secara spontanitas untuk turut membantu pada semua aktivitas pengoperasian serta pemeliharaan pada suatu jaringan irigasi. Hal tersebut dikarenakan timbulnya permasalahan saling memiliki guna mencapai suatu target tertentu.

2.4 Partisipasi Pemerintah dalam Operasi Jaringan Irigasi

Selain masyarakat Pemerintah juga memiliki peran penting pada semua kegiatan yang berhubungan dengan pengoperasian jaringan irigasi. Seperti tertuang dalam Permen PU Nomor: 32/PRT/M/2007 tentang Pedoman Pengoperasian dan pemeliharaan Jaringan Irigasi, pemerintah dapat ikut serta berpartisipasi dalam hal sebagai berikut:

1. Pengumpulan data curah hujan, data debit banjir, data luas areal penanaman,serta dalam hal menyusun laporan operasional bangunan irigasi.
2. Merencanakan suatu penyediaan air dan pemberian air serta rencana tata tanam tahunan
3. Pemerintah berperan selaku penasehat ataupun pembimbing yang berkewajiban untuk memberi masukan yang ada hubungannya dengan ketersediaan air yang ada yang berpotensi untuk digunakan dalam kegiatan pertanian.
4. Melaksanakan pengaturan air kepada petani.
5. Melakukan semua kegiatan operasional pada semua bangunan keirigasian
6. Mengevaluasi dan melaksanakan kegiatan monitoring pada aktivitas pengoperasian pada suatu jaringan irigasi sehingga nantinya dapat memberikan laporan apabila terjadi kekurangan air

2.5 Partisipasi Pemerintah dalam Pemeliharaan Jaringan Irigasi

Selain berperan dalam kegiatan pengoperasian jaringan irigasi, pemerintah turut juga berperan pada semua kegiatan pemeliharaan pada suatu jaringan irigasi.:

1. Pengamanan Jaringan Irigasi
2. Pemeliharaan Rutin

Pemeliharaan rutin merupakan suatu kegiatan yang dilakukan terus menerus dan berkelanjutan tanpa merubah konstruksi eksisting dengan cara merawat seluruh bangunan irigasi yang bertujuan untuk mempertahankan fungsinya.

3. Pemeliharaan Berkala

Yang dimaksud dengan pemeliharaan berkala merupakan semua kegiatan memperbaiki prasarana irigasi, dimana kegiatan ini telah direncanakan oleh pihak pihak terkait dan dilakukan secara berkala

4. Penanggulangan / Perbaikan Darurat

Yang dimaksud dengan perbaikan darurat adalah suatu kegiatan perbaikan sementara pada prasarana jaringan irigasi yang bertujuan untuk mempertahankan kondisi prasarana tersebut sementara sebelum dilakukan perbaikan yang lebih terencana.

2.6 Partisipasi Subak/P3A dalam Operasi Jaringan Irigasi

P3A juga ikut ambil bagian atau berpartisipasi pada kegiatan pengoperasian dan pemeliharaan jaringan irigasi seperti yang tertuang dalam Permen PUNomor : 32/PRT/M/, dalam kegiatan pengoperasian pada suatu jaringan irigasi P3A berperan dalam:

1. P3A berpartisipasi dalam hal pengumpulan data adalah dengan memberikan suatu informasi kepada pemerintah mengenai data data yang ada hubungannya dengan pertanian baik itu luas lahan dan pola tanam yang dilakukan
2. Subak/P3A juga berpartisipasi dalam mengusulkan rencana luas areal serta turut merencanakan mengenai pola tanam yang sesuai dengan kondisi lahan pertanian yang ada
3. P3A juga berperan dalam memberikan masukan mengenai rencana tata tanam yang sesuai untuk meningkatkan hasil pertanian.
4. Turut ikut serta dalam mengoperasikan prasarana bangunan irigasi serta melakukan pemeliharaan terhadap prasarana tersebut.
5. Apabila terdapat pencurian air oleh masyarakat, P3A turut berpartisipasi dalam hal melaporkan kegiatan pencurian air tersebut kepada dinas terkait

2.7 Partisipasi Subak/P3A dalam Pemeliharaan Jaringan Irigasi

Peran serta Perkumpulan Petani pemakai Air (P3A) pada aktivitas pemeliharaan dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. P3A turut berperan dalam mengawasi setiap kegiatan pelaksanaan pemeliharaan prasarana irigasi
2. P3A dapat memberikan partisipasinya berupa tenaga, bahan atau bahkan biaya dalam setiap kegiatan pemeliharaan jaringan irigasi yang dilakukan
3. P3A dapat ikut serta melakukan kegiatan penelusuran pada daerah – daerah yang mengalami kerusakan sehingga nantinya dapat dilaporkan kepada petugas pengelola jaringan irigasi
4. P3A juga dapat berpartisipasi dalam semua aktivitas memperbaiki prasarana pada suatu irigasi yang telah mengalami kerusakan yang disebabkan oleh terjadinya bencana alam yang disesuaikan dengan kemampuan dan dilakukan dengan sukarela

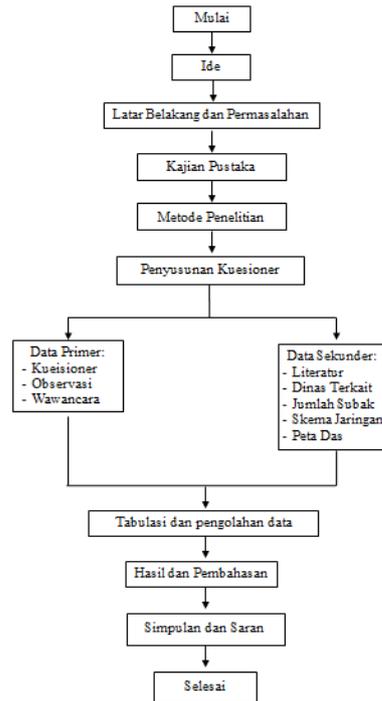
3 METODE

3.1 Tahapan Penelitian

Data primer untuk penelitian diambil dengan cara wawancara langsung secara mendalam terhadap Partisipasi Subak dan Pemerintah terhadap Operasi dan Pemeliharaan Pasca Pembangunan Infrastruktur DISIMP II di kawasan penelitian baik dari pemerintah, maupun wakil-wakil masyarakat, pemuka adat maupun pejabat adat yang berada di wilayah studi atau wilayah administratif yang telah ditetapkan.

Selain melakukan wawancara pengumpulan data primer dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada responden yang berfungsi untuk mendapatkan informasi – informasi yang dibutuhkan. Teknik pengambilan sampel/responden pada penelitian Partisipasi subak dan Pemerintah Terhadap Operasi dan Pemeliharaan Pasca Pembangunan Infrastruktur DISIMP II pada Daerah Irigasi Gadon DAS Sungai di Kabupaten Tabanan memakai metode *Purposive Sampling*. Metode *Purposive Sampling* digunakan dengan alasan tidak semua responden atau masyarakat dapat mengerti secara mendalam pada semua permasalahan dalam pengambilan keputusan terkait peningkatan partisipasi Subak di Daerah Irigasi Gadon.

Responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah 73 responden. adapun 18 responden dari unsur pemerintah, sedangkan dari masyarakat (P3A / Subak) berjumlah 55 responden. Untuk responden dari unsur pemerintah dan masyarakat (P3A / Subak), pengumpulan data dilakukan melalui kuisisioner untuk menentukan Partisipasi subak dan Pemerintah Terhadap Operasi dan Pemeliharaan Pasca Pembangunan Infrastruktur DISIMP II pada Daerah Irigasi Gadon DAS Sungai di Kabupaten Tabanan serta teknik wawancara secara mendalam. Langkah – langkah penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini dapat disampaikan seperti pada Gambar 1



Gambar 1 Langkah – Langkah Penelitian

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Tabel 1 Hasil uji validitas

No	Variabel	Koefisien Korelasi	Ket
1	Peran serta pemerintah	0.670-0.907	Valid
2	Peran serta Subak/P3A	0.552-0.883	Valid
3	Operasi dan pemeliharaan	0.743-0.923	Valid

Berdasarkan Tabel 1 tersebut dapat diketahui seluruh pernyataan ataupun pertanyaan yang diberikan kepada responden memiliki nilai koefisien korelasi melebihi dari nilai minimal 0,3 maka dari itu dapat ditarik suatu simpulan seluruh pertanyaan yang diberikan sudah memenuhi uji validitas

4.2 Uji reliabilitas

Tabel 2 Reliabilitas adalah suatu nilai guna mengukur tingkat ketepatan ataupun ketelitian yang dapat diperlihatkan pada suatu instrumen pengukuran. Suatu instrumen dikatakan reliabel jika instrument tersebut mempunyai besaran nilai Cronbach Alpha melebihi 0,6.

Tabel 2 Hasil uji reliabilitas

No	Variabel	Cronbach Alpha	Keterangan
1	partisipasi pemerintah	0,926	Valid
2	Partisipasi Subak/P3A	0,913	Valid
3	Operasi dan pemeliharaan	0,925	Valid

4.3 Analisis Partisipasi Subak dan Pemerintah Terhadap Operasi dan Pemeliharaan Pasca Pembangunan Infrastruktur DISIMP II Pada Daerah Irigasi Gadon DAS Sungai di Kab. Tabanan

Analisis partisipasi Subak dan Pemerintah dapat diketahui dengan suatu model uji yang disebut regresi linear berganda. Sebelum dilakukan pengujian data, terlebih dahulu dilakukan suatu uji asumsi klasik. Adapun yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah seperti yang terlihat pada table dibawah.

4.3.1 UJI MULTIKOLINEARITAS

Tabel 3 Hasil uji multikolinearitas

Variabel	Nilai VIF	Tolerance	Ket.
Partisipasi pemerintah	1,106	0,904	Memenuhi
Partisipasi Subak/P3A	1,106	0,904	Memenuhi

dari hasil regresi yang telah dilakukan seperti terlihat diatas dapat diketahui nilai VIF (variance inflation factor) pada Partisipasi Pemerintah (X1) dan Partisipasi Subak/P3A (X2) lebih < 10 sedangkan nilai tolerance melebihi 0,10. Sehingga dapat ditarik suatu simpulanyaitu model uji telah sesuai dengan asumsi multikolinearitas.

4.3.2 UJI HETEROKEDASTISITAS

Tabel 4 Hasil uji heterikodesititas

Variabel	T	Sig.	Keterangan
Partisipasi pemerintah	-1,142	0,257	Memenuhi
Partisipasi Subak/P3A	-112	0,911	Memenuhi

Berdasarkan Tabel 4 dapat disimpulkan tidak terdapat gejala heteroskedastisitas pada model regresi dalam penelitian ini. Hal tersebut dikarenakan variabel bebas memiliki nilai signifikasi lebih besar dari alpha ($\alpha = 0,05$).

4.3.3 UJI NORMALITAS

Uji normalitas memiliki tujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel pengganggu memiliki distribusi normal atau tidak. Dari Tabel 4.6 memperlihatkan bahwa nilai Kolgomorov-Smirnov Z dengan nilai 103 dengan nilai Asymp. Sig. sebesar 0,051. Mengingat Asymp. Sig. lebih besar dari alpha ($\alpha = 0,05$) sehingga dapat ditarik suatu simpulan yang menyatakan bahwa model uji tersebut sudahmemenuhi atau sudah sesuai dengan asumsi normalitas.

Tabel 5 Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		73
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std.	2,02235049
Most Extreme	Absolute	,103
	Positive	,075
Differences	Negative	-,103
	Test Statistic	,103
Asymp. Sig. (2-tailed)		,051 ^c

Sumber: Hasil Analisis

4.4 Persamaan Regresi Linear Berganda

Adapun model analisa yangdipergunakan pada penelitian ini adalah regresi berganda.Dimana pada regresi berganda tersebut menggunakan alat bantu berupa program SPSS. Analisis ini digunakan guna mengetahui ada atau tidaknya pengaruh yang ditimbulkan dari Partisipasi Subak dan Pemerintah Terhadap Operasi dan Pemeliharaan Pasca Pembangunan Insfrastruktur DISIMP II Pada Daerah Irigasi Gadon DAS Sungai di Kab. Tabanan.

Tabel 6 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Model	Unstandardized		Standardized	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	3.577	2.712		1.319	.191
X1	.381	.070	.499	5.470	.000
X2	.266	.071	.344	3.770	.000

Sumber: Hasil Analisis

Berdasarkan Tabel 6, sehingga dapat dihasilkan suatu persamaan sebagai berikut:.

$$\begin{aligned}
 Y &= \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \mu_i \\
 &= 3.577 + 0,381 X_1 + 0,266 X_2 + \mu_i
 \end{aligned}$$

Arti dari persamaan yang dihasilkan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Koefisien regresi variabel peran serta pemerintah memiliki nilai sebesar 0,381. Yang artinya apabila variabel partisipasi Subak diasumsikan tetap maka akan terjadi peningkatan pada variabel terikat operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi.
2. Koefisien regresi pada variabel partisipasi Subak/P3A memiliki nilai 0,266.

5 Hasil dan Pembahasan

5.1 Partisipasi Subak dan Pemerintah

Besaran partisipasi Subak dan Pemerintah Terhadap Operasi dan Pemeliharaan Pasca Pembangunan Infrastruktur DISIMP II Pada Daerah Irigasi Gadon DAS Sungai di Kab. Tabanan didapatkan dengan menggunakan nilai *adjusted R Square*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapatkan nilai *adjusted R Square* sebesar 0,458. Hal ini dapat diartikan Subak/P3A dan pemerintah memiliki peranan 45,8% terhadap operasi dan pemeliharaan Pasca Pembangunan Infrastruktur DISIMP II Pada Daerah Irigasi Gadon DAS Sungai di Kab. Tabanan, sedangkan 54,2% sisanya dapat dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan kedalam penelitian.

Untuk mengukur peran yang dominan dari masing-masing Subak dan Pemerintah dapat diketahui dengan menggunakan analisis *standarized coefficient beta*. Adapun tujuan dari dilakukannya analisa ini adalah untuk mengetahui pengaruh variabel yang lebih besar dari Subak dan Pemerintah Terhadap Operasi dan Pemeliharaan Pasca Pembangunan Infrastruktur DISIMP II Pada Daerah Irigasi Gadon DAS Sungai di Kab. Tabanan. Hasil dari analisis *standarized coefficient beta* dapat ditampilkan seperti Tabel 4.7 berikut.

Tabel 7 Hasil analisis *standarized coefficient beta*

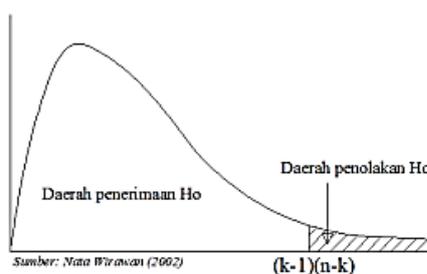
Variabel	Standarized Coefficient Beta	Tingkatan Peran Serta
Partisipasi pemerintah	0,499	I
Partisipasi Subak/P3A	0,344	II

Dari Tabel 7 dapat terlihat bahwa nilai absolut Standarized Coefficient Beta pemerintah lebih tinggi dari nilai partisipasi subak. Hal tersebut dapat disimpulkan variabel yang dominan berpengaruh terhadap kegiatan pengoperasian dan pemeliharaan jaringan irigasi pada Daerah Irigasi Gadon di Kab. Tabanan adalah pemerintah sedangkan partisipasi Subak/P3A berada di urutan kedua.

5.2 Uji Pengaruh Variabel

Uji f merupakan suatu uji guna mengetahui apakah variable – variable yang ada memiliki pengaruh yang signifikan apabila bekerja bersama sama atau simultan. Adapun uji F ini dapat dilakukan dengan langkah berikut.

- a. Menentukan tingkat keyakinan 95 % ($\alpha = 0,05$, derajat bebas (df) = (k-1) ; (n-k) = (2;70), maka nilai F_{tabel} adalah sebesar 3,13
- b. Kriteria pengujian
 H_0 dapat diterima apabila F_{hitung} memiliki nilai yang lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} ,
 H_0 ditolak apabila F_{hitung} memiliki nilai yang lebih besar dari F_{tabel} (3,13)
- c. Besarnya F_{hitung} dapat diketahui dari hasil regresi yang didapat dengan memanfaatkan program SPS. Adapun nilai F_{hitung} yang didapatkan adalah sebesar 31,446



Gambar 1 Daerah Pengujian Penerimaan/ Penolakan H_0 dengan Uji F untuk peran serta Subak dan Pemerintah

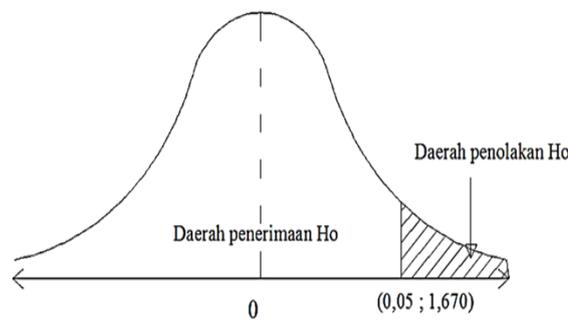
- d. Penarikan simpulan

Berdasarkan dari analisa yang telah dilakukan didapatkan hasil yaitu nilai $F_{hitung} = 31,446$ dan nilai F_{tabel} dengan $\alpha = 0,05$, derajat bebas (df) = (k-1) ; (n-k) = (2;70) memiliki nilai sebesar 3,13. Mengingat dari hasil perhitungan didapatkan hasil F_{tabel} memiliki nilai yang lebih kecil dari F_{hitung} sehingga didapatkan suatu simpulan yaitu pemerintah dan subak secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan dalam kegiatan Pengoperasian dan Pemeliharaan pada suatu jaringan irigasi pada DIGadon di Kabupaten. Tabanan.

5.3 Uji Pengaruh Secara Parsial (Uji t)

a. Peran serta pemerintah dan P3A/Subak Terhadap Operasi dan Pemeliharaan Pasca Pembangunan Infrastruktur DISIMP II Pada Daerah Irigasi Gadon DAS Sungi di Kabupaten. Tabanan dapat dilakukan dengan cara

1. Memutuskan tingkat keyakinan yaitu sebesar 95% dengan nilai sebesar (α) = 0,05, derajat bebas (df) = (n-k) = 73 - 3 = 70, sehingga didapatkan suatu nilai t_{tabel} yaitu senilai 1,670 (Lampiran 10)
2. Kriteria pengujian
 H_0 dapat diterima apabila t_{hitung} memiliki nilai yang lebih kecil atau sama dengan t_{tabel} (1,670)
 H_0 ditolak apabila t_{hitung} memiliki nilai yang lebih besar daripada t_{tabel} (1,670)
3. Besarnya t_{hitung} diperoleh dari hasil regresi dengan bantuan komputer program SPSS versi 17.0. Nilai t hitung yang dihasilkan adalah sebesar 5,470 dengan signifikansi 0,000.

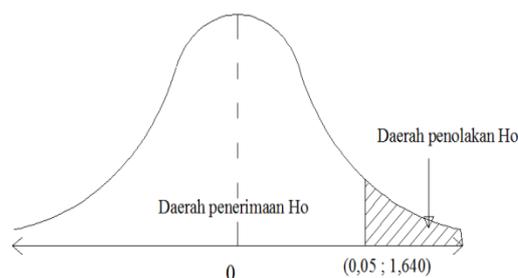


Gambar 2 Daerah Pengujian Penerimaan/ Penolakan H_0 dengan Uji t untuk peran serta pemerintah

4. Penarikan simpulan
 Dari hasil uji yang didapatkan dapat diketahui t_{hitung} (5,470) lebih besar daripada nilai t_{tabel} (1,670) sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa Subak dan pemerintah secara tersendiri atau parsial berpengaruh terhadap kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan irigasi

b. Partisipasi pemerintah dan subak terhadap Operasi dan Pemeliharaan Pasca Pembangunan Infrastruktur DISIMP II Pada Daerah Irigasi Gadon DAS Sungi di Kab. Tabanan. Tahapan analisisnya adalah sebagai berikut.

1. Menentukan tingkat keyakinan 95 % (α) = 0,05, derajat bebas (df) = (n-k) = 73 - 3 = 70, maka nilai t_{tabel} adalah sebesar 1,670 (Lampiran 10)
2. Kriteria pengujian
 H_0 diterima bila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ (1,670)
 H_0 ditolak bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ (1,670)
3. Besarnya t_{hitung} diperoleh dari hasil regresi dengan bantuan komputer program SPSS versi 17.0. Nilai t hitung yang dihasilkan adalah sebesar 3,770 dengan signifikansi 0,000.



Gambar 3 Daerah Pengujian Penerimaan/ Penolakan H_0 dengan Uji t untuk peran serta Subak

6 SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Sesuai dengan hasil evaluasi yang dilaksanakan dapat ditarik beberapa kesimpulan. Adapun kesimpulan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Hasil analisa menunjukkan nilai Absolute Standardized Coefficient Beta dari peran serta Subak/P3A adalah 0,344 dan diikuti oleh partisipasi Pemerintah adalah 0,499. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa P3A memiliki tingkat partisipasi yang lebih rendah apabila dibandingkan dengan tingkat partisipasi yang dilakukan oleh pemerintah.
- b. Berdasarkan dari hasil analisis yang dilakukan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} sehingga partisipasi Pemerintah dan Subak/P3A secara bersama sama akan berdampak yang signifikan terhadap kegiatan pengoperasian dan pemeliharaan pada suatu jaringan irigasi.
- c. Hasil uji menunjukkan nilai t_{hitung} (5,470) lebih besar daripada nilai t_{tabel} (1,670) sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa masyarakat petani dan pemerintah secara tersendiri berpengaruh terhadap kegiatan pengoperasian dan Pemeliharaan pada suatu Jaringan irigasi

6.2 Saran

- a. Pemerintah lebih meningkatkan perhatian untuk melakukan bimbingan kepada Subak
- b. Faktor lain, seperti masyarakat yang tidak tergabung dalam anggota Subak hendaknya ikut serta melakukan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi.
- c. Peran Subak lebih ditingkatkan.
- d. Pendanaan bagi Subak seperti biaya Operasi dan Pemeliharaan, upacara dan lain – lain perlu ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim.1974. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 1974 tentang pengairan. Jakarta: Sekretaris Negara Republik Indonesia.
- Anonim, 1986. Standar Perencanaan Irigasi (KP. 01-05). Bandung: Departemen Pekerjaan Umum, CV. Galang Persada
- Anonim.2001. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 77 Tahun 2001 tentang Irigasi. Jakarta: Deputi Menteri Sekretaris Negara Bidang Perundang-Undangan.
- Anonim.2007. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 32/PRT/M/2007 Tentang Pedoman Operasi Dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi. Jakarta: Menteri Pekerjaan Umum.
- Anonim.2007. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 30 /PRT/M/2007 Tentang Pedoman Pengembangan Dan Pengelolaan Sistem Irigasi Partisipatif. Jakarta: Menteri Pekerjaan Umum.
- Anonim.2008. Buku Pedoman Penulisan Usulan Penelitian Tesis dan Desertasi. Denpasar: Universitas Udayana.
- Anonim.2012. Final Report DISIMP II Balai Wilayah Sungai Bali-Penida tahun 2012. Denpasar: Balai Wilayah Sungai Bali Penida.
- Anonim.2012. Pedoman O&P Partisipatif Balai Wilayah Sungai Bali-Penida tahun 2012. Denpasar: Balai Wilayah Sungai Bali Penida.
- Anonim.2012. Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor 9 Tahun 2012 Tentang Subak. Denpasar: Sekretaris Daerah Provinsi Bali
- Anonim.2015. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor: 14/PRT/M/2015 Tentang Kriteria dan Penetapan Status Daerah Irigasi. Jakarta: Menteri Pekerjaan Umum.
- Direktorat Jenderal Pengairan, 1986. Standar Perencanaan Irigasi (KP. 01-05). Bandung: Departemen Pekerjaan Umum, CV. Galang Persada
- Ghozali, I. 2006. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Semarang : BP UNDIP
- Jelantik, S, 2006. Subak Dimasa Lalu Kini dan Nanti (Makalah Seminar Subak). Kabupaten Badung
- Sudarmanto, G.R. 2005. Analisis Regresi Linier Ganda dengan SPSS. Yogyakarta ; Graha Ilmu
- Sugiyono. 2006. Statistik Untuk Peneliti. Bandung: Alfabeta
- Wahyudhi, I M.A. 2014. Partisipasi Stakeholders dalam Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi pada Daerah Irigasi Unda di Kabupaten Klungkung. (Tesis). Denpasar: Universitas Udayana.
- Suyasa, 2009. Efektivitas Pengelolaan Jaringan Irigasi DAS Tukad Yeh Hoo Pada DI Caguh dan DI Gadungan Lambuk. (Tesis). Denpasar: Universitas Udayana.