

Pengembangan Komunitas Petani Padi Pada Program *Water Resources Irrigation Sector Management Project* (WISMP) di Kabupaten Luwu

Rice Farming Community Development In the Water Resources Irrigation Sector Management Project in Luwu District

Haerianti

*Email: aantipsdaluwu@yahoo.co.id

Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andi Djemma Palopo

Diterima: 03 Januari 2023 / Disetujui: 30 April 2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (i) bentuk dan tingkat partisipasi komunitas petani padi pada Operasi dan Pemeliharaan (OP) jaringan irigasi, (ii) faktor-faktor yang mempengaruhi OP Partisipatif, dan (iii) formulasi pengembangan komunitas untuk bentuk dan tingkat partisipasi terhadap OP jaringan irigasi dan unsur pembangunan (*R-O-N*) melalui tiga bidang *Community Development* (CD) yaitu (i) pendidikan petani, (ii) pengorganisasian petani, dan (iii) manajemen sumber daya masyarakat. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa (i) bentuk partisipasi adalah pemberian informasi dan konsultasi, tingkat partisipasi adalah partisipasi rendah atau partisipasi simbolis. (ii) Faktor-faktor yang mempengaruhi adalah pengetahuan dan keterampilan budidaya tanaman padi hemat air, kesadaran OP partisipatif, dan kebijakan pemerintah terhadap pembangunan/rehabilitasi jaringan irigasi. (iii) Pengembangan komunitas petani padi lebih lanjut dapat dilakukan dengan cara (i) pendidikan petani yang berkaitan pengembangan pengetahuan dan ketrampilan, serta kesadaran tentang OP jaringan irigasi partisipatif, desain/konstruksi partisipatif, penerapan teknologi hemat air yang meningkatkan produksi; (ii) pengorganisasian petani berupa perlunya aturan-aturan yang dijadikan konsensus bagi semua anggota serta legalitas organisasi yang berkekuatan hukum; (iii) manajemen sumber daya masyarakat berupa pembangunan/rehabilitasi jaringan irigasi dengan mekanisme swakelola, pengembangan usaha pertanian terpadu, dan penyediaan tenaga pendamping.

Kata Kunci: Pengembangan Komunitas, Operasi dan Pemeliharaan, Partisipasi Petani

ABSTRACT

This study aims to determine (i) the form and level of community participation of rice farmers in the Operation and Maintenance (OP) irrigation network, (ii) the factors that influence Participatory OP, and (iii) formulation of community development for the form and level of participation in OP agricultural network and elements of development (R-O-N) through three areas of Community Development (CD), namely (i) farmer education, (ii) farmer organization, and (iii) community resource management. The type of research used is descriptive qualitative and quantitative. The research results show that (i) the form of participation is the provision of information and consultation, the level of participation is low participation or symbolic participation. (ii) The influencing factors are the knowledge and skills of water-efficient rice cultivation, awareness of participatory OPs, and government policies on the construction/rehabilitation of irrigation networks. (iii) Further development of the rice farming community can be carried out by means of (i) farmer education related to the development of knowledge and skills, as well as awareness about participatory irrigation network OPs, participatory design/construction, application of water-saving technologies that increase production; (ii) organizing farmers in the form of the need for rules that are used as the context for all members and the legality of an organization that has the force of law; (iii) management of community resources in the form of construction/rehabilitation of irrigation networks with self-management mechanisms, development of integrated agricultural businesses, and provision of assistants.

Keywords: *Community Development, Operation and Maintenance, Participation of Farmers*



This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

A. PENDAHULUAN

Sektor pertanian di Kabupaten Luwu terus dituntut untuk berperan terhadap pembentukan Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB), peningkatan pendapatan daerah, penyediaan pangan, pengentasan kemiskinan, penyediaan lapangan kerja dan peningkatan pendapatan masyarakat. Sektor ini merupakan salah satu sektor strategis perekonomian kabupaten Luwu. Kegiatan pertanian di Kabupaten Luwu khususnya komoditi padi tidak terlepas dari ketersediaan dan pemanfaatan sumber daya air. Sistem irigasi sebagai salah satu komponen utama ketersediaan air, mempunyai peran yang sangat penting dalam memenuhi tuntutan pertanian sebagai salah satu sektor strategis (Hasibuan et al, 2022; Susilawati, 2014).

Kondisi jaringan Irigasi di Kabupaten Luwu pada tahun 2007 menunjukkan bahwa dari total jaringan irigasi yang mencapai 35.000 Ha, sekitar 7.994 Ha (22,84%) mengalami kerusakan ringan, dan 1.638 Ha (4,68%) mengalami kerusakan berat. Kondisi tersebut diperkirakan dapat bertambah menjadi lebih buruk, apabila dikaitkan dengan kenyataan terbatasnya anggaran pemerintah yang dialokasikan untuk peningkatan/rehabilitasi jaringan irigasi,

serta kurangnya Pemeliharaan (Usman et al, 2008).

Gabungan Perkumpulan Petani Pemakai Air (GP3A) merupakan lembaga komunitas petani padi pemakai air sebagai wadah belajar, kerjasama, dan pengembangan usaha dalam sistem irigasi (Saadah et al, 2012). Lembaga ini diharapkan dapat berperan aktif dalam mengatasi permasalahan irigasi baik secara swadaya maupun swadana khususnya pada kegiatan operasi dan pemeliharaan. Peran ini belum dapat dilaksanakan dengan baik dikarenakan lemahnya kesadaran, rendahnya pendapatan, dan lemahnya kemampuan pemberdayaan.

Program *Water Resources and Irrigation Sector Management Project (WISMP)* di Kabupaten Luwu adalah penyelenggaraan irigasi yang dimulai sejak tahun 2007 sampai 2010 yang diarahkan pada pengembangan komunitas (*Community Development*) petani padi yang berbasis peran serta petani sejak pemikiran awal, pengambilan keputusan, pelaksanaan kegiatan, serta monitoring dan evaluasi. Pengelolaan sistim irigasi ini bertujuan untuk mewujudkan pemanfaatan air dalam bidang pertanian, yang diselenggarakan secara partisipatif,

terpadu, berwawasan lingkungan, transparan, akuntabel, dan berkeadilan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (i) bentuk dan tingkat partisipasi komunitas petani padi pada Operasi dan Pemeliharaan (OP) jaringan irigasi, (ii) faktor-faktor yang mempengaruhi OP Partisipatif, dan (iii) formulasi pengembangan komunitas untuk bentuk dan tingkat partisipasi terhadap OP jaringan irigasi dan unsur pembangunan (*R-O-N*) melalui tiga bidang *Community Development* (CD) yaitu (i) pendidikan petani, (ii) pengorganisasian petani, dan (iii) manajemen sumber daya masyarakat.

B. METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian dilaksanakan di Kabupaten Luwu pada GP3A Minjara

dan GP3A Tiga Sepakat, dengan masing-masing jumlah responden sebanyak 47 (*Empat puluh tujuh*) orang dari GP3A Minjara dan 61 (*Enam puluh satu*) orang dari GP3A Tiga Sepakat. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, kuesioner, wawancara mendalam, dan dokumentasi.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat partisipasi anggota GP3A Minjara dalam kegiatan OP jaringan irigasi adalah rendah, karena kurangnya kesadaran anggota tentang pentingnya partisipasi. Hal ini ditunjukkan pada Tabel 1. di bawah :

Tabel 1. Jumlah Responden Anggota GP3A Minjara pada Kegiatan OP Jaringan Irigasi

No	Kegiatan OP	Responden (Orang)			Total (Orang)
		Tinggi	Sedang	Rendah	
1	Mengikuti rapat rencana pola tanam	26	12	9	47
2	Menyampaikan usulan/pendapat dalam rapat rencana pola tanam	5	8	34	47
3	Membayar IPAIR	10	14	23	47
4	Mengikuti rapat rencana kegiatan OP	26	12	9	47
5	Menyampaikan usulan/pendapat dalam rapat rencana OP	7	4	36	47
6	Memberikan sumbangan pendanaan untuk pembelian alat, bahan atau kegiatan OP lainnya	4	3	40	47
7	Mengikuti kegiatan pembabatan rumput pada saluran irigasi	9	3	35	47
8	Mengikuti kegiatan pembersihan sampah pada saluran irigasi	7	6	34	47
9	Mengikuti kegiatan perbaikan pintu air	9	28	10	47
10	Mengikuti kegiatan penambalan saluran yang bocor	23	1	23	47
Rata-rata		12	10	25	47
Persentase (%)		25,6	16,1	53,3	100

Sumber Data : Hasil Olahan Penelitian 2022

Tabel 1 di atas menunjukkan partisipasi tertinggi anggota GP3A Minjara adalah mengikuti rapat rencana pola tanam dan rapat rencana kegiatan OP. Hal ini dapat di lihat sekitar 26 (55,3%) responden yang mengikuti secara keseluruhan, 12 (25,6%) responden hanya mengikuti sekali, dan 9 (19,1%) responden tidak mengikuti rapat. Dengan demikian secara keseluruhan tingkat partisipasi pada kegiatan perencanaan adalah sedang atau sekitar 55,3% yang mengikuti rapat.

Tabel 1 di atas juga menunjukkan bahwa partisipasi terendah anggota GP3A Minjara adalah memberikan sumbangan pendanaan untuk pembelian alat, bahan atau kegiatan OP lainnya. Hal ini dapat di lihat dari sekitar 4 (8,5%) responden memberikan sumbangan antara Rp. 125.000 – Rp. 150.000 dan 3 (6,3%) responden memberikan sumbangan antara Rp. 100.000-Rp. 124.000, serta 40 (85,1%) tidak memberikan sumbangan selain IPAIR. Dengan demikian partisipasi dalam memberikan sumbangan pendanaan masih rendah karena hanya 8,5% memberikan sumbangan. Perhitungan tingkat partisipasi dapat

dilihat berdasarkan tingkat kehadiran dalam rapat, keaktifan dalam mengajukan saran/usul, keterlibatan dalam pengambilan keputusan, sumbangsih tenaga, uang, serta material (Sutami, 2009)

Penelitian juga menunjukkan total panjang saluran primer dan sekunder adalah 2.500 meter, tetapi sepanjang 250 meter saja yang telah di *lining dua sisi*. Keadaan tersebut berpengaruh terhadap keaktifan anggota. Petani mengungkapkan bahwa tidak semua pendapat petani diakomodasi dikarenakan keterbatasan anggaran pemerintah. Bentuk partisipasi seperti ini berdasarkan Aref (2010) adalah bentuk konsultasi (*consultation*) pada tingkat simbolis (*symbolic participation*). Ciri-ciri bentuk dan tingkat partisipasi tersebut adalah pemerintah menerima beberapa masukan dari petani dengan anggaran yang terbatas, sehingga banyak usulan petani yang tidak terpenuhi.

Tingkat partisipasi anggota GP3A Tiga Sepakat dalam kegiatan OP jaringan irigasi adalah rendah, karena kurangnya kesadaran anggota tentang pentingnya partisipasi. Hal ini ditunjukkan pada pada tabel di bawah :

Tabel 2. Jumlah Responden Anggota GP3A Tiga Sepakat pada Kegiatan OP Jaringan Irigasi

No	Kegiatan OP	Responden (Orang)			Total (Orang)
		Tinggi	Sedang	Rendah	
1	Mengikuti rapat rencana pola tanam	31	19	21	61
2	Menyampaikan usulan/pendapat dalam rapat rencana pola tanam	6	4	51	61
3	Membayar IPAIR	11	21	29	61
4	Mengikuti rapat rencana kegiatan OP	31	19	21	61
5	Menyampaikan usulan/pendapat dalam rapat rencana OP	6	4	51	61
6	Memberikan sumbangan pendanaan untuk pembelian alat/bahan atau kegiatan OP lainnya	6	7	48	61
7	Mengikuti kegiatan pembabatan rumput pada saluran irigasi	8	3	50	61
8	Mengikuti kegiatan pembersihan sampah pada saluran irigasi	8	2	51	61
9	Mengikuti kegiatan perbaikan pintu air	23	35	3	61
10	Mengikuti kegiatan penambalan saluran yang bocor	18	19	24	61
Rata-rata		14	13	34	61
Persentase (%)		22,9	21,4	55,7	100

Sumber Data : Hasil Olahan Penelitian 2022

Tabel 2 di atas menunjukkan partisipasi tertinggi anggota GP3A Tiga Sepakat adalah mengikuti rapat rencana pola tanam dan rapat rencana kegiatan OP. Hal ini dapat di lihat sekitar 31 (50,8%) responden yang mengikuti secara keseluruhan, 9 (14,7%) responden hanya mengikuti sekali, dan 21 (34,5%) responden tidak mengikuti rapat. Dengan demikian secara keseluruhan tingkat partisipasi pada kegiatan perencanaan adalah sedang atau sekitar 50,8% yang mengikuti rapat.

Tabel 2 di atas juga menunjukkan bahwa partisipasi terendah anggota GP3A Tiga Sepakat adalah menyampaikan usulan/pendapat dalam rapat rencana OP. Hal ini dapat di lihat dari 6 (9,8%) responden memberikan pendapat dan

saran dan 4 (6,5%) responden memberikan pendapat saja, serta 51 (83,6%) tidak memberikan pendapat ataupun saran.

Dengan demikian partisipasi dalam memberikan usulan/pendapat adalah rendah karena hanya 9,8% yang memberikan pendapat dan saran sekaligus. Perhitungan tingkat partisipasi ini sesuai dengan pendapat C. Erikson dalam Slamet (1993:89) dalam Sutami (2009:10), bahwa tingkat partisipasi dapat dilihat berdasarkan tingkat kehadiran dalam rapat, keaktifan dalam mengajukan saran/usul, keterlibatan dalam pengambilan keputusan, sumbangsih tenaga, uang, serta material.

Penelitian juga menunjukkan total panjang saluran primer dan sekunder

adalah 2.700 meter, tetapi sepanjang 300 meter saja yang telah di *lining dua sisi*. Keadaan tersebut berpengaruh terhadap keaktifan anggota. Petani mengungkapkan bahwa sebagian besar pendapat petani tidak diakomodasi, karena program dilaksanakan dengan adanya kepentingan sepihak dari pemerintah. Bentuk partisipasi seperti ini berdasarkan Aref adalah bentuk pemberian informasi (*informing*) pada tingkat simbolis (*symbolic participation*). Ciri-ciri bentuk dan tingkat partisipasi tersebut adalah pemerintah menjalankan program tanpa memperhatikan pendapat petani (Purnomo, 2020; Prasetijo, 2010). Keadaan ini juga bertentangan dengan pendapat Simpson and Rapone bahwa pemberdayaan masyarakat merupakan bentuk anti dominasi pemerintah (*anti-hegemonic exercise of consciousness-raising*), sehingga masyarakat tidak lagi sebagai objek tetapi sebagai subjek dan mitra dalam pelaksanaan program (Simpson & Rapone, 2000).

Partisipasi GP3A Minjara secara kelembagaan pada kegiatan OP jaringan irigasi adalah bervariasi. Kegiatan perencanaan pola tanam (tudang sipulung), pembuatan rencana kegiatan OP, serta penambalan saluran yang bocor merupakan kegiatan partisipasi yang

tinggi, sementara kegiatan lainnya berupa kontribusi IPAIR, pelaksanaan pendanaan dan pembelian alat, bahan, atau kegiatan OP lainnya merupakan partisipasi yang rendah. Keadaan ini disebabkan rendahnya kemampuan sumber daya pengurus GP3A dalam mendorong partisipasi bersama, rendahnya kualitas kepemimpinan terutama sikap mengayomi, kesadaran dalam merespon suatu program, serta keuletan tanpa memikirkan kepentingan pribadi. Kemampuan sumber daya dan kepemimpinan pengurus mendorong tumbuhnya partisipasi, terutama pada anggota dengan tingkat pendidikan dan pendapatan yang rendah (Nashar, 2019). Hal ini sesuai pendapat Patabang (2010), bahwa faktor-faktor partisipasi masyarakat secara kelembagaan adalah sejarah komunitas, kapasitas organisasi kemasyarakatan, sumber daya, kepemimpinan, sistem sosial politik, kelompok-kelompok kepentingan, pemahaman informasi program, serta jangka waktu pelaksanaan program. Partisipasi GP3A Minjara sebagaimana tabel di bawah :

Tabel 3. Partisipasi GP3A Minjara secara Kelembagaan pada Kegiatan OP Jaringan Irigasi.

Kegiatan OP	Nilai Ideal		Realisasi		Persentase Partisipasi
	100% Parameter	Satuan	Kegiatan	Satuan	
<i>1</i>	<i>2</i>		<i>3</i>		$(3/2) \times 100$
Operasi					
1. frekwensi perencanaan pola tanam (Tudang Sipulung)	2	kali	2	kali	100.00
2. kontribusi iuran pengelolaan air irigasi (IPAIR) dari anggota GP3A untuk kegiatan irigasi	3,526,000	Rupiah	300,000	Rupiah	8.51
3. frekwensi pembuatan rencana kegiatan operasi dan pemeliharaan	2	Kali	2	Kali	100.00
4. melaksanakan pendanaan dan pembelian alat,bahan atau kegiatan OP jaringan irigasi	3,526,000	Rupiah	300,000	Rupiah	8.51
Pemeliharaan					
A. Pemeliharaan Rutin					
1. panjang pembabatan rumput liar di sekitar saluran irigasi	5,000	Meter	1,698	Meter	33.96
2. Panjang pembersihan sampah pada saluran irigasi	5,000	Meter	1,694	Meter	33.88
3 frekwensi pemberian oli pada pintu air/ulir	24	Kali	12	Kali	50.00
B. Pemeliharaan Berkala					
1. memperbaiki pintu yang rusak	3	Kali	1	Kali	33.00
2. menambal saluran yang bocor	2	Kali	2	Kali	100.00
Persentase Rata-rata					52.02

Sumber Data : Hasil Olahan Penelitian 2022

Tabel 3 di atas menunjukkan persentase rata-rata partisipasi GP3A Minjara pada kegiatan OP jaringan irigasi adalah 52,02%. Hal ini berarti bahwa besarnya pencapaian partisipasi hanya setengah dari keadaan yang diharapkan.

Partisipasi GP3A Tiga Sepakat secara kelembagaan pada kegiatan OP jaringan irigasi adalah bervariasi. Keadaan ini tidak jauh berbeda dengan partisipasi GP3A Minjara, karena adanya kemiripan sosial dan budaya (*socio-cultur*) antara kedua wilayah. Kegiatan perencanaan pola tanam (tudang sipulung), pembuatan rencana kegiatan OP, serta penambalan

saluran yang bocor merupakan kegiatan partisipasi yang tinggi, sementara kegiatan lainnya berupa kontribusi IPAIR, pelaksanaan pendanaan dan pembelian alat, bahan, atau kegiatan OP lainnya merupakan partisipasi yang rendah. Hal ini sesuai penelitian sebelumnya bahwa faktor-faktor partisipasi masyarakat secara kelembagaan adalah sejarah komunitas, kapasitas organisasi kemasyarakatan, sumber daya, kepemimpinan, sistem sosial politik, kelompok-kelompok kepentingan, pemahaman informasi program, serta jangka waktu pelaksanaan program

(Patabang, 2010). Partisipasi GP3A Tiga Sepakat sebagaimana Tabel 4. di bawah :

Tabel 4. Partisipasi GP3A Tiga Sepakat secara Kelembagaan pada Kegiatan OP Jaringan

Kegiatan OP	Nilai Ideal		Realisasi		Tingkat
	100% Parameter	Satuan	Kegiatan	Satuan	Partisipasi (%)
<i>1</i>	<i>2</i>		<i>3</i>		$(\frac{3}{2}) \times 100$
Operasi					
1. frekwensi perencanaan pola tanam (Tudang Sipulung)	2	kali	2	kali	100.00
2. kontribusi iuran pengelolaan air irigasi (IPAIR) dari anggota GP3A untuk kegiatan irigasi	3.654,000	Rupiah	615,000	Rupiah	16.83
3. frekwensi pembuatan rencana kegiatan operasi dan pemeliharaan	2	Kali	2	Kali	100.00
4. melaksanakan pendanaan dan pembelian alat-alat/bahan untuk kegiatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	3,654,000	Rupiah	615,000	Rupiah	16.83
Pemeliharaan					
A. Pemeliharaan Rutin					
1. Panjang pembabatan rumput liar di sekitar saluran irigasi	5,400	Meter	1,896	Meter	35.11
2. Panjang pembersihan sampah pada saluran irigasi	5,400	Meter	1,945	Meter	36.02
B. Pemeliharaan Berkala					
1. Memperbaiki pintu yang rusak	3	Kali	1	Kali	33.33
2. Menambal saluran yang bocor	2	Kali	2	Kali	100.00
Persentase Rata-rata					51.46

Sumber Data : Hasil Olahan Penelitian 2022

Tabel 4 di atas menunjukkan persentase rata-rata partisipasi GP3A Tiga Sepakat pada kegiatan OP jaringan irigasi adalah 51,46%. Hal ini berarti bahwa besarnya pencapaian partisipasi hanya setengah dari keadaan yang diharapkan.

Formulasi rencana pengembangan program *WISMP* pada kegiatan OP jaringan irigasi adalah sebagai berikut :

- 1) Pendidikan petani meliputi pelatihan desain dan konstruksi partisipatif jaringan irigasi, pelatihan OP, sekolah lapang intensifikasi padi aerobik

- terkendali berbasis organik, sekolah lapang usaha berbasis agribisnis, studi banding, temu lapang, dan pelatihan pembuatan pupuk organik.
- 2) Pengorganisasian petani meliputi fasilitasi pembentukan dan legalisasi gp3a, pembentukan aturan-aturan dalam organisasi, revitalisasi GP3A, fasilitasi dan pembentukan assosiasi GP3A.
- 3) Manajemen sumber daya petani meliputi peningkatan/rehabilitasi

jaringan irigasi dengan mekanisme swakelola, pengembangan pertanian terpadu, pengembangan usaha-usaha bersama berbasis GP3A, fasilitasi pendampingan rutin

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa bentuk partisipasi anggota GP3A pada kegiatan OP jaringan irigasi di Kabupaten Luwu adalah konsultasi (*consultation*) dan pemberian informasi (*informing*) pada tingkat simbolis (*symbolic participation*). Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat partisipasi anggota pada kegiatan OP jaringan irigasi adalah faktor Internal yaitu tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan, sedangkan faktor eksternal yaitu kebijakan pemerintah dalam kegiatan peningkatan/rehabilitasi jaringan irigasi.

Tingkat partisipasi secara kelembagaan pada kegiatan OP jaringan irigasi adalah sedang, dengan faktor-faktor yang mempengaruhi adalah sumber daya manusia, kepemimpinan, kelompok-kelompok kepentingan, dan pemahaman informasi program. Perspektif *Community Development*, pengembangan komunitas petani padi adalah : a) pendidikan petani yang berkaitan pengembangan pengetahuan, ketrampilan,

dan kesadaran dalam desain, konstruksi, OP, serta teknologi budidaya tanaman padi hemat air; b) pengorganisasian petani berupa perlunya aturan-aturan yang dijadikan konsensus bagi semua anggota, legalitas organisasi, dan perluasan jaringan kerja; c) manajemen sumber daya petani berupa peningkatan/rehabilitasi jaringan irigasi dengan mekanisme swakelola GP3A, pengembangan pertanian terpadu, pengembangan usaha bersama, dan fasilitasi pendampingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aref, Farshid, 2011. Farmers' participation in agricultural development : The case of Fars Province, Iran. *Indian Journal of Science and Technology* Vol.4 No. 2
- Hasibuan, A., Nasution, S. P., Yani, F. A., Hasibuan, H. A., & Firzah, N. (2022). Strategi Peningkatan Usaha Tani Padi Sawah Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa. *ABDIKAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains dan Teknologi*, 1(4), 477-490.
- Nashar, A. (2019). Partisipasi Masyarakat Dalam Pemberdayaan Lembaga Ekonomi Rakyat Di Kecamatan Andoolo Kabupaten Konawe Selatan. *Sultra Journal of Political Science*, 72-83.
- Patabang, Aprianto, 2010. Tesis Faktor-faktor Pendorong dan Penghambat Partisipasi Masyarakat pada Pelaksanaan Program NUSSP di Kelurahan Rappocini-Kelurahan Pannampu Kota Makassar. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Prasetijo, H. (2010). Studi pemberdayaan lembaga pengelola jaringan irigasi di tingkat desa. *Jurnal Teknik Pengairan: Journal of Water Resources Engineering*, 1(1), 27-36.

- Purnomo, S. E. (2020). Analisis Kinerja Sistem Daerah Irigasi Bendung HBM (Hollandsche Beton Maatschappij) Di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Konstruksi dan Infrastruktur*, 5(2).
- Saadah, S., Darma, R., & Mahyuddin, M. (2012). Unsur-unsur Pembangunan Dalam Pengelolaan Pengairan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan*, 13(1), 18-28.
- Simpson, Charles R. and Rapone, Anita, 2000. *Community Development from The Ground-Up: Social-justice coffe*; *Jurnal Penelitian* vol. 7 No. 1. Department of Sociology SUNY Platsburgh. New York, USA.
- Sutami, 2009. Tesis Partisipasi Masyarakat pada Pembangunan Prasarana Lingkungan melalui Program Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan (PPMK) di Kelurahan Marunda Jakarta Utara. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Susilawati, A., & Nursyamsi, D. (2014). Sistem surjan: Kearifan lokal petani lahan pasang surut dalam mengantisipasi perubahan iklim. *Jurnal sumberdaya lahan*, 8(1), 31-42.
- Usman, S., Mawardi, M. S., Poesoro, A., Suryahadi, A., & Sampford, C. (2008). *Mekanisme dan Penggunaan Dana Alokasi Khusus (DAK)*. Lembaga penelitian SMERU.