

KAPASITAS MANAJERIAL PEMERINTAH DALAM PENGEMBANGAN INDUSTRI GARAM DI KABUPATEN JENEPONTO

Manrancai Sally¹, Sangkala² & Nurdin Nara³

¹Universitas Hasanuddin

E-mail: manrancais@gmail.com

²Universitas Hasanuddin

E-mail: sangkala@unhas.ac.id

³Universitas Hasanuddin

E-mail: nurdin.nara@unhas.ac.id

Abstrak

Pengembangan industri garam rakyat membutuhkan kapasitas manajerial pemerintah daerah dalam menghubungkan perencanaan, pembiayaan, pelaksanaan program, pengawasan, dan koordinasi lintas aktor. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kapasitas manajerial pemerintah dalam pengembangan industri garam di Kabupaten Jeneponto. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Data diperoleh melalui wawancara mendalam dengan unsur pemerintah daerah, DPRD, petambak garam, dan pelaku usaha, serta melalui analisis dokumen perencanaan, regulasi, dan program pengembangan industri garam. Analisis data dilakukan dengan mengacu pada model analisis interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña, yang mencakup kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas manajerial pemerintah daerah telah terbentuk melalui keberadaan dokumen perencanaan, program bantuan, pendampingan teknis, monitoring lapangan, dan koordinasi antarorganisasi perangkat daerah. Namun, kapasitas tersebut belum sepenuhnya optimal. Tata kelola anggaran masih berada pada tahap *administrative prosedural* karena pengakuan formal terhadap industri garam sebagai sektor unggulan belum diikuti oleh dukungan pembiayaan yang memadai dan berkelanjutan. Manajemen program dan pengawasan masih bersifat sektoral operasional karena pelaksanaan program belum sepenuhnya menjamin pemerataan manfaat, penerimaan teknologi, dan perubahan praktik produksi petambak. Koordinasi antar-stakeholder masih bersifat fungsional karena jalur komunikasi telah terbentuk, tetapi belum berkembang menjadi mekanisme koordinasi yang terpadu, rutin, dan inklusif. Penelitian ini menyimpulkan bahwa persoalan utama pengembangan industri garam di Kabupaten Jeneponto terletak pada belum kuatnya kemampuan pemerintah daerah dalam mengintegrasikan sumber daya, program, pengawasan, dan koordinasi ke dalam satu sistem manajerial yang berbasis hasil.

Kata kunci: Kapasitas Manajerial; Industri Garam Rakyat; Pemerintah Daerah; Tata Kelola Anggaran.

PENDAHULUAN

Garam merupakan komoditas strategis yang memiliki fungsi ganda, baik sebagai kebutuhan konsumsi rumah tangga maupun sebagai bahan baku industri (Cahyandini, Suryani and Riski, 2020; Aswar, Burhanuddin and Suprehatin, 2022). Secara global, garam tidak hanya digunakan untuk kebutuhan pangan, tetapi juga menjadi bagian penting dalam industri kimia, farmasi, tekstil, kosmetik, pengolahan makanan, hingga berbagai aktivitas industri lainnya. Data *Mineral Commodity Summaries*

2025 menunjukkan bahwa garam memiliki rantai penggunaan yang luas, termasuk dalam industri kimia yang menyerap porsi besar penggunaan garam sebagai bahan baku klorin dan soda kaustik. Dengan posisi tersebut, persoalan garam tidak lagi dapat dipahami hanya sebagai isu produksi komoditas primer, tetapi juga sebagai persoalan tata kelola industri, kapasitas kelembagaan, dan kemampuan pemerintah dalam menghubungkan produksi lokal dengan kebutuhan pasar yang semakin terdiferensiasi.

Di negara-negara berkembang, pengembangan industri garam menghadapi tantangan yang kompleks karena sebagian produksi masih bertumpu pada usaha garam rakyat berskala kecil, teknik produksi tradisional, keterbatasan teknologi, lemahnya akses pembiayaan, serta ketergantungan pada kondisi iklim. Perhatian pada tantangan tersebut menjadi semakin penting karena produksi garam rakyat tidak hanya berkaitan dengan produktivitas, tetapi juga dengan kualitas, standardisasi, rantai pasok, dan posisi tawar petambak dalam pasar. Misalnya di Tanzania, produksi garam masih banyak dilakukan dengan metode tradisional, tingkat pendidikan produsen yang terbatas, serta proses produksi yang diwariskan melalui pengalaman kerja, sehingga modernisasi produksi tidak dapat dilepaskan dari kapasitas kelembagaan dan pendampingan teknis (Nzaga, Kussaga and Tiisekwa, 2023). Hal ini tidak terlepas dari lemahnya pembiayaan, informasi, infrastruktur, dan kapasitas pendampingan dalam mengadopsi teknologi di negara berkembang (Ruzzante, Labarta and Bilton, 2021). Dengan demikian, modernisasi garam rakyat di negara berkembang tidak cukup dilakukan melalui introduksi teknologi, tetapi memerlukan kapasitas pemerintah dalam merancang intervensi yang sesuai dengan karakteristik sosial, ekonomi, dan kelembagaan lokal.

Di Indonesia, garam menjadi komoditas strategis karena meningkatnya kebutuhan industri belum sepenuhnya dapat dipenuhi oleh produksi domestik, terutama dari sisi kualitas. Persoalan utama bukan hanya terletak pada kapasitas produksi, tetapi pada kesenjangan mutu antara garam rakyat dan standar yang dibutuhkan oleh industri pengguna. Hingga saat ini garam domestik masih memiliki kadar natrium klorida sekitar 94 persen, sementara industri membutuhkan kadar minimum sekitar 97 persen (Primayanti, 2026). Kesenjangan ini menunjukkan bahwa pengembangan garam di Indonesia memerlukan tata kelola yang tidak hanya berorientasi pada peningkatan produksi, tetapi juga pada penguatan kualitas, standardisasi, teknologi produksi, infrastruktur penyimpanan, dan koordinasi antaraktor dalam rantai nilai garam.

Kesenjangan antara produksi garam rakyat dan kebutuhan industri menunjukkan bahwa pengembangan industri garam memerlukan peran pemerintah yang lebih terarah. Peran tersebut tidak hanya berkaitan dengan peningkatan produksi, tetapi juga dengan penguatan kualitas, standardisasi, teknologi, infrastruktur, dan koordinasi antaraktor dalam rantai nilai garam. Urgensi ini sejalan dengan Peraturan Presiden Nomor 17 Tahun 2025 tentang Percepatan Pembangunan Pergaraman Nasional, yang menempatkan pembangunan pergaraman melalui strategi intensifikasi, ekstensifikasi, dan pemanfaatan teknologi pada lahan terbatas. Namun, strategi nasional tersebut hanya dapat berjalan

efektif apabila pemerintah daerah di wilayah produksi memiliki kapasitas manajerial untuk menerjemahkannya ke dalam perencanaan, pembiayaan, pelaksanaan program, pengawasan, dan koordinasi lintas aktor. Dengan demikian, isu penting dalam pengembangan industri garam bukan hanya keberadaan agenda nasional, tetapi kemampuan pemerintah daerah mengelola agenda tersebut sesuai dengan kondisi petambak, kebutuhan industri, dan dinamika rantai nilai lokal.

Kabupaten Jeneponto menjadi konteks empiris yang relevan untuk menganalisis kapasitas manajerial pemerintah daerah dalam pengembangan industri garam karena daerah ini merupakan salah satu wilayah penghasil garam rakyat yang memiliki potensi untuk dikembangkan ke arah industri garam yang lebih terstandar dan terintegrasi. Dalam posisi tersebut, pengembangan industri garam di Jeneponto tidak hanya bergantung pada potensi produksi lokal, tetapi juga pada kemampuan pemerintah daerah dalam menerjemahkan agenda pembangunan pergaraman ke dalam perencanaan, pembiayaan, pelaksanaan program, pengawasan, dan koordinasi lintas aktor. Dengan demikian, Jeneponto memberikan ruang analitis untuk memahami bagaimana kapasitas manajerial pemerintah daerah bekerja dalam menjembatani produksi garam rakyat, kebutuhan petambak, standar industri, serta dinamika rantai nilai garam di tingkat lokal. Pemilihan Jeneponto sebagai lokasi penelitian tidak hanya didasarkan pada statusnya sebagai daerah penghasil garam, tetapi pada relevansinya untuk menjelaskan bagaimana pemerintah daerah mengelola sektor berbasis sumber daya lokal yang membutuhkan dukungan fiskal, kelembagaan, teknologi, dan koordinasi antaraktor.

Beberapa penelitian pada dasarnya telah mengkaji mengenai pengembangan industri garam di Indonesia, namun kajian tersebut cenderung menekankan aspek produktivitas, teknologi produksi, kualitas garam, kesejahteraan petambak, tata niaga, dan kebijakan impor (Maflahah, Wirjodirdjo and Karningsih, 2020; Prabaya and Bramawanto, 2021; Muklis *et al.*, 2023). Kajian tersebut terbatas dalam menjelaskan bagaimana kapasitas manajerial pemerintah daerah bekerja dalam mengoordinasikan pembiayaan, pelaksanaan program, pengawasan, dan hubungan antar stakeholder pada level lokal.

Penelitian ini diarahkan untuk menganalisis kapasitas manajerial pemerintah daerah dalam pengembangan industri garam, dengan fokus pada tiga dimensi kapasitas manajerial, yaitu tata kelola anggaran, manajemen program dan pengawasan, serta koordinasi antar-stakeholder, untuk menjelaskan mengapa industri garam di Kabupaten Jeneponto sebagai sektor unggulan belum dapat menghasilkan kapasitas transformatif. Dengan pendekatan tersebut, penelitian ini menawarkan kontribusi konseptual bahwa pengembangan industri garam rakyat memerlukan pergeseran dari kapasitas administratif menuju kapasitas manajerial pembangunan yang lebih adaptif, integratif, dan berbasis hasil. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi bagi pemerintah daerah dalam merancang pengembangan industri garam yang lebih terpadu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Dengan menggunakan studi kasus, penelitian ini dapat menelaah secara kontekstual bagaimana kapasitas pemerintah daerah terbentuk, dijalankan, dan menghadapi keterbatasan dalam praktik pengembangan industri garam lokal. Fokus penelitian diarahkan pada tiga dimensi kapasitas manajerial pemerintah, yaitu tata kelola anggaran, manajemen program dan pengawasan, serta koordinasi antar-stakeholder.

Sumber data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dengan informan yang memiliki pengetahuan, kewenangan, dan pengalaman langsung dalam pengembangan industri garam di Kabupaten Jeneponto. Informan penelitian mencakup unsur pemerintah daerah, antara lain Dinas Perdagangan dan Perindustrian, Dinas Kelautan dan Perikanan, Bappeda, Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu, Bagian Hukum Sekretariat Daerah, serta DPRD. Selain itu, penelitian juga melibatkan aktor lokal seperti petambak garam dan pelaku usaha. Data sekunder diperoleh melalui penelaahan dokumen perencanaan, regulasi, dokumen program, dan bahan pendukung lain yang relevan, seperti RPJMD, RKPD, APBD, RPIK, serta dokumen kebijakan yang berkaitan dengan pengembangan industri garam.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dan analisis dokumen. Wawancara mendalam digunakan untuk menggali pandangan informan mengenai kapasitas pemerintah dalam mengelola anggaran, melaksanakan program, melakukan pendampingan, menjalankan monitoring, serta membangun koordinasi antaraktor. Analisis dokumen dilakukan untuk menelaah kesesuaian antara dokumen perencanaan, program pemerintah, dan pelaksanaan di lapangan.

Analisis data penelitian dilakukan dengan mengacu pada model analisis interaktif (Miles, Huberman and Saldaña, 2018), yang meliputi tiga tahapan utama, yaitu kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Pada tahap kondensasi data, seluruh data hasil wawancara, observasi lapangan, dan studi dokumentasi dipilah, disederhanakan, dikodekan, dan dikelompokkan berdasarkan fokus penelitian, yaitu tata kelola anggaran, manajemen program dan pengawasan, serta koordinasi antar-stakeholder. Tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi informasi yang relevan dengan kapasitas manajerial pemerintah dalam pengembangan industri garam di Kabupaten Jeneponto. Pada tahap penyajian data, informasi yang telah dikodekan disusun secara tematik untuk memperlihatkan pola, hubungan antaraktor, bentuk kapasitas yang telah terbentuk, serta keterbatasan manajerial yang muncul dalam proses pengembangan industri garam. Selanjutnya, pada tahap penarikan dan verifikasi kesimpulan, temuan dianalisis secara interpretatif dengan membandingkan data dari berbagai sumber dan teknik pengumpulan data. Proses verifikasi dilakukan secara berulang untuk memastikan bahwa kesimpulan yang dihasilkan tidak hanya mencerminkan pernyataan formal pemerintah, tetapi juga mempertimbangkan pengalaman petambak, pelaku usaha, serta bukti dokumenter yang relevan. Selain itu, keabsahan data juga dijaga melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tata Kelola Anggaran dalam Kapasitas Manajerial Pemerintah pada Pengembangan Industri Garam

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tata kelola anggaran dalam pengembangan industri garam di Kabupaten Jeneponto telah dilaksanakan melalui mekanisme perencanaan dan penganggaran daerah yang bersifat formal. Pengembangan industri garam telah tercantum dalam berbagai dokumen perencanaan pembangunan daerah, seperti RPJMD, RKPD, APBD, dan Rencana Pembangunan Industri Kabupaten/Kota (RPIK). Secara administratif, hal ini menunjukkan bahwa pemerintah daerah telah memberikan pengakuan kelembagaan terhadap industri garam sebagai salah satu sektor strategis daerah. Program pengembangan industri garam tidak disusun secara terpisah dari sistem perencanaan daerah, tetapi diintegrasikan melalui mekanisme koordinasi dengan tim penganggaran daerah, kemudian dimasukkan ke dalam dokumen perencanaan dan penganggaran dinas teknis, terutama Dinas Perikanan dan Kelautan serta Dinas Perindustrian dan Perdagangan.

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa keberadaan mekanisme formal tersebut belum sepenuhnya menjamin tersedianya dukungan pembiayaan yang memadai. Industri garam telah dimasukkan dalam dokumen perencanaan, tetapi belum memperoleh prioritas fiskal yang kuat dalam struktur alokasi anggaran daerah. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara *planning recognition* dan *budgetary commitment*. Dengan kata lain, pemerintah daerah telah mengakui pentingnya industri garam dalam dokumen kebijakan, tetapi pengakuan tersebut belum diterjemahkan secara konsisten ke dalam dukungan anggaran yang memadai dan berkelanjutan. Temuan ini sejalan dengan studi (Vidyattama, Sutiyono and Sugiyarto, 2022) yang menunjukkan bahwa dalam konteks pemerintahan daerah di Indonesia, proses penganggaran tidak hanya dipengaruhi oleh aspek teknokratis, tetapi juga oleh kapasitas administratif, negosiasi politik, serta interaksi antaraktor dalam penentuan prioritas anggaran. Dalam konteks Jeneponto, keterbatasan alokasi anggaran untuk industri garam memperlihatkan bahwa sektor yang secara dokumen dinyatakan unggulan tetap harus bersaing dengan sektor pembangunan lain dalam forum penganggaran daerah. Dengan demikian, pengembangan industri garam tidak hanya merupakan persoalan teknis perencanaan program, tetapi juga persoalan politik anggaran dan kapasitas pemerintah daerah dalam membangun konsensus prioritas pembangunan.

Selain itu, temuan penelitian menunjukkan bahwa pemerintah daerah telah mengidentifikasi sejumlah kebutuhan substantif dalam pengembangan industri garam, seperti penyediaan gudang garam, perbaikan sarana dan prasarana produksi, serta pendampingan kelompok usaha garam rakyat. Program-program tersebut mencerminkan adanya pemahaman pemerintah terhadap kebutuhan riil petambak, khususnya terkait penyimpanan hasil produksi, stabilitas pascapanen, akses sarana produksi, dan pembinaan usaha. Namun, berbagai program tersebut belum dapat direalisasikan secara

optimal karena keterbatasan anggaran. Hal ini menunjukkan bahwa persoalan tata kelola anggaran bukan hanya berkaitan dengan proses penyusunan program, tetapi juga dengan kemampuan fiskal daerah untuk menjamin keberlanjutan pelaksanaan program. Kondisi tersebut sesuai dengan temuan (Musviyanti *et al.*, 2022) yang menunjukkan bahwa struktur anggaran pemerintah daerah dan tingkat kemandirian fiskal memiliki peran penting dalam menentukan kapasitas daerah untuk membiayai agenda pembangunan. Daerah dengan kapasitas fiskal terbatas cenderung menghadapi kesulitan dalam membiayai program strategis secara mandiri, sehingga tetap bergantung pada transfer pemerintah pusat atau dukungan pembiayaan eksternal.

Dalam pembahasan anggaran untuk pengembangan industri garam, ditemukan pula adanya perbedaan pandangan dalam Rapat Badan Anggaran DPRD Kabupaten Jeneponto. Perbedaan tersebut muncul karena adanya variasi skala prioritas pembangunan. Dari sisi DPRD, dukungan terhadap industri garam tetap ada karena Jeneponto dikenal sebagai salah satu daerah penghasil garam. Namun, dukungan tersebut harus dinegosiasikan dengan kebutuhan pembangunan lain yang juga dianggap mendesak. Temuan ini menunjukkan bahwa anggaran merupakan arena kontestasi prioritas, bukan sekadar instrumen teknis alokasi dana. Dalam situasi keterbatasan fiskal, sektor garam harus bersaing dengan sektor lain untuk memperoleh legitimasi pembiayaan. Kondisi tersebut sejalan dengan penelitian (Karima, Saleh and Sarwono, 2021) yang menemukan bahwa konsistensi antara perencanaan dan penganggaran dalam pemerintah daerah masih menjadi persoalan penting, karena program yang telah tercantum dalam dokumen perencanaan tidak selalu memperoleh dukungan anggaran yang sejalan dalam APBD.

Jika dibandingkan dengan temuan (Pudjono, Wibisono and Fatima, 2025), permasalahan di Jeneponto juga mencerminkan tantangan umum dalam manajemen kinerja sektor publik di Indonesia, yaitu lemahnya integrasi antara perencanaan strategis, penganggaran, pengukuran kinerja, dan penggunaan data kinerja untuk perbaikan kebijakan. Dalam kasus industri garam, program telah masuk dalam dokumen perencanaan, tetapi belum terlihat adanya sistem penganggaran berbasis kinerja yang memastikan bahwa alokasi dana benar-benar diarahkan pada pencapaian target industrialisasi garam. Akibatnya, program pengembangan industri garam berisiko berhenti pada level administratif, tanpa menghasilkan transformasi signifikan terhadap produktivitas, kualitas, daya saing, dan kesejahteraan petambak garam.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tata kelola anggaran dalam pengembangan industri garam di Kabupaten Jeneponto masih berada pada tahap administratif-prosedural. Pemerintah daerah telah memiliki ketetapan formal untuk memasukkan program industri garam ke dalam dokumen perencanaan pembangunan, tetapi belum memiliki kapasitas fiskal dan kapasitas manajerial yang cukup kuat untuk menjamin implementasi program secara optimal. Keterbatasan alokasi anggaran, belum kuatnya prioritas fiskal terhadap sektor garam, ketergantungan pada pembiayaan pemerintah pusat, serta adanya perbedaan pandangan dalam pembahasan anggaran

menunjukkan bahwa dukungan perencanaan belum sepenuhnya berubah menjadi dukungan pembiayaan yang konsisten.

Manajemen Program dan Pengawasan dalam Kapasitas Manajerial Pemerintah pada Pengembangan Industri Garam

Manajemen program dan pengawasan dalam penelitian ini dipahami sebagai kemampuan pemerintah daerah dalam menerjemahkan agenda pengembangan industri garam ke dalam pelaksanaan program, pendampingan teknis, distribusi bantuan, fasilitasi standardisasi produk, serta monitoring dan evaluasi. Dengan demikian, kapasitas manajerial pemerintah tidak hanya diukur dari ada atau tidaknya program, tetapi juga dari kemampuan program tersebut menjawab kebutuhan petambak, meningkatkan kualitas produksi, memperluas akses terhadap bantuan, mendorong adopsi teknologi, dan menciptakan perubahan praktik produksi garam rakyat secara berkelanjutan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen program pengembangan industri garam di Kabupaten Jeneponto telah dijalankan melalui berbagai kegiatan, seperti pembinaan pelaku usaha, pendampingan kelompok petambak, penyaluran bantuan sarana produksi, fasilitasi standardisasi produk, serta pemantauan kegiatan produksi garam. Pelaksanaan program melibatkan Dinas Perdagangan dan Perindustrian serta Dinas Kelautan dan Perikanan. Dinas Perdagangan dan Perindustrian berperan dalam pembinaan industri, fasilitasi pelaku usaha, dan standardisasi produk, sedangkan Dinas Kelautan dan Perikanan berperan dalam pemberdayaan petambak dan pendampingan usaha garam rakyat.

Secara kelembagaan, pembagian peran antar OPD tersebut menunjukkan bahwa pemerintah daerah telah memiliki struktur pelaksana program. Program pengembangan industri garam juga telah mengacu pada dokumen Rencana Pembangunan Industri Kabupaten (RPIK) yang berpedoman pada Rencana Pembangunan Industri Nasional (RPIN). Namun, temuan penelitian memperlihatkan bahwa pelaksanaan program masih cenderung bersifat sektoral dan operasional, belum sepenuhnya berkembang menjadi sistem pengelolaan industri garam yang terpadu. Dalam hal ini masing-masing OPD telah menjalankan fungsi sesuai kewenangannya, tetapi belum terlihat adanya integrasi yang kuat antara pembinaan produksi, penguatan kelembagaan petambak, peningkatan mutu, standardisasi, akses pasar, dan kebutuhan industri. Kondisi ini sejalan dengan temuan (Setiawan *et al.*, 2022) yang menegaskan bahwa kapasitas pemerintah daerah dalam sistem desentralisasi tidak hanya bergantung pada kapasitas operasional, tetapi juga pada kapasitas analitis dan kapasitas politik dalam mengintegrasikan sumber daya, program, dan tujuan pelayanan publik.

Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa pemberian bantuan kepada petambak garam belum sepenuhnya merata. Dalam pemberian bantuan mesin pompa air, misalnya, masih terdapat petambak yang tidak menerima bantuan dan bahkan tidak mengetahui informasi mengenai program tersebut. Selain itu, program yang dilaksanakan secara berkelompok, seperti pembangunan gudang

garam, juga belum dirasakan secara merata oleh seluruh petambak. Kondisi ini menunjukkan bahwa manajemen program masih menghadapi persoalan pada aspek ketepatan sasaran, pemerataan akses, transparansi informasi, dan kejelasan mekanisme distribusi manfaat. Persoalan tersebut menunjukkan bahwa program pengembangan industri garam belum sepenuhnya berbasis pada sistem data penerima manfaat yang kuat. Pemerintah daerah memang telah melaksanakan program, tetapi efektivitas program masih dibatasi oleh lemahnya basis informasi mengenai siapa petambak yang paling membutuhkan bantuan, kelompok mana yang memiliki kesiapan kelembagaan, serta wilayah produksi mana yang memerlukan intervensi paling mendesak. Dalam konteks manajemen program, kelemahan ini dapat menimbulkan risiko ketimpangan manfaat, rendahnya kepercayaan petambak terhadap program pemerintah, serta tidak optimalnya dampak bantuan terhadap peningkatan produksi.

Selain persoalan distribusi bantuan, temuan penting lainnya adalah terbatasnya kemampuan program dalam mendorong perubahan praktik produksi. Pemerintah telah menyiapkan bantuan geomembran sebagai teknologi untuk meningkatkan kualitas produksi garam. Namun, bantuan tersebut belum optimal karena sebagian petambak masih lebih nyaman menggunakan metode konvensional. Akibatnya, garam lokal belum sepenuhnya mampu memenuhi standar kebutuhan industri, terutama kadar NaCl di atas 97 persen. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Prihantini *et al.*, 2024) yang menunjukkan bahwa adopsi teknologi geomembran dipengaruhi oleh faktor sosial-ekonomi, kepemilikan lahan, keterlibatan dalam sistem bagi hasil, gender, usia, dan keanggotaan dalam Kelompok Usaha Garam Rakyat (KUGAR). Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa penggunaan geomembran dapat meningkatkan efisiensi teknis petambak garam. Perbandingan ini memperlihatkan bahwa persoalan di Jenepono bukan semata-mata rendahnya ketersediaan teknologi, tetapi juga lemahnya strategi adopsi teknologi. Pemerintah perlu memperhatikan karakteristik petambak, pola kepemilikan lahan, struktur kelompok, dan insentif ekonomi agar bantuan teknologi tidak berhenti sebagai bantuan fisik, tetapi benar-benar digunakan dalam praktik produksi.

Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa pemerintah telah memfasilitasi sertifikasi Standar Nasional Indonesia (SNI) untuk garam beryodium hingga sertifikat diterbitkan. Hal ini menunjukkan adanya kapasitas pemerintah dalam mendukung standardisasi produk pada tingkat hilir. Namun, standardisasi produk hilir belum sepenuhnya diimbangi dengan penguatan kualitas produksi pada tingkat hulu. Artinya, terdapat kesenjangan antara upaya pemerintah mendorong standardisasi produk dan kemampuan produksi garam rakyat dalam memenuhi standar industri secara konsisten.

Dalam aspek sumber daya pelaksana, hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas aparatur masih menjadi perhatian. Dinas Perdagangan dan Perindustrian menilai bahwa aparatur pada bidang perindustrian masih perlu ditingkatkan, baik melalui peningkatan kapasitas, penambahan personel, maupun peremajaan aparatur. Selain itu, belum tersedia pelatihan khusus bagi aparatur dalam pengelolaan program industri garam. Sementara itu, Dinas Kelautan dan Perikanan menilai bahwa kemampuan sumber daya manusia dalam mendampingi petambak sudah cukup, meskipun

pendampingan masih berfokus pada peningkatan kualitas dan kuantitas produksi melalui pemberdayaan kelompok, teknologi, dan teknis produksi. Kondisi tersebut menunjukkan adanya variasi kapasitas antar-OPD. Padahal, pengembangan industri garam membutuhkan kapasitas aparatur yang tidak hanya teknis, tetapi juga manajerial, kolaboratif, dan berbasis pasar. Aparatur tidak cukup hanya memahami produksi garam, tetapi juga perlu memahami standardisasi mutu, kelembagaan petambak, rantai pasok, kebutuhan industri, pembiayaan usaha, serta strategi pemasaran. Dengan demikian, kapasitas manajerial pemerintah dalam pengembangan industri garam perlu diperluas dari fungsi pendampingan teknis menuju fungsi orkestrasi sistem industri lokal.

Pada aspek pengawasan, hasil penelitian menunjukkan bahwa monitoring dan evaluasi dilakukan melalui kunjungan lapangan, pemantauan produksi, serta rapat kerja dengan pihak terkait. Dinas Perdagangan dan Perindustrian melakukan monitoring melalui kunjungan langsung ke pelaku usaha dengan frekuensi sekitar satu sampai dua bulan sekali. Sementara itu, Dinas Kelautan dan Perikanan melakukan monitoring dan evaluasi hasil produksi garam setiap bulan selama proses produksi berlangsung. Hasil monitoring digunakan untuk menentukan target produksi garam tahunan dan mendiskusikan kendala yang dihadapi petambak di lapangan. Namun, pengawasan yang dilakukan pemerintah masih lebih menekankan pemantauan kegiatan dan produksi, belum sepenuhnya berkembang menjadi evaluasi berbasis hasil. Monitoring telah berjalan secara rutin, tetapi belum terlihat secara kuat sebagai instrumen pembelajaran program untuk memastikan ketepatan sasaran bantuan, pemerataan manfaat, efektivitas penggunaan teknologi, peningkatan kadar NaCl, penurunan ketergantungan pada metode konvensional, serta peningkatan pendapatan petambak. Dengan kata lain, pengawasan masih berada pada level *activity monitoring*, belum sepenuhnya menjadi *performance-based evaluation*.

Temuan ini sejalan dengan (Morita, Okitasari and Masuda, 2020) yang menunjukkan bahwa dalam sistem tata kelola pembangunan, tantangan utama tidak hanya terletak pada penyusunan strategi, tetapi juga pada implementasi, monitoring, evaluasi, dan mekanisme peninjauan kembali agar kebijakan dapat berjalan efektif. Di Jeneponto, monitoring produksi dan kunjungan lapangan perlu ditingkatkan menjadi sistem evaluasi yang mampu menghasilkan umpan balik bagi perbaikan program. Misalnya, hasil monitoring tidak hanya digunakan untuk mengetahui volume produksi, tetapi juga untuk menilai efektivitas bantuan, mengidentifikasi kelompok yang belum terlayani, mengukur adopsi geomembran, dan mengevaluasi capaian kualitas garam sesuai standar industri.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa manajemen program dan pengawasan dalam pengembangan industri garam di Kabupaten Jeneponto telah terbentuk melalui pembinaan, pendampingan, bantuan sarana produksi, fasilitasi standardisasi, dan monitoring lapangan. Namun, kapasitas tersebut belum sepenuhnya optimal karena pelaksanaan program masih menghadapi persoalan pemerataan bantuan, keterbatasan informasi program, rendahnya adopsi teknologi, variasi kapasitas aparatur, dan belum kuatnya penggunaan hasil monitoring sebagai dasar perbaikan

kebijakan. Dengan demikian, manajemen program dan pengawasan masih berada pada tahap sectoral operasional. Pemerintah daerah telah mampu menjalankan program, tetapi belum sepenuhnya mampu membangun sistem pengelolaan program yang terpadu, adaptif, dan berbasis hasil.

Koordinasi Antar-Stakeholder dalam Kapasitas Manajerial Pemerintah pada Pengembangan Industri Garam di Kabupaten Jeneponto

Koordinasi antar stakeholder dalam penelitian ini dipahami sebagai kemampuan pemerintah daerah dalam menghubungkan, menyelaraskan, dan mengelola relasi berbagai aktor yang terlibat dalam pengembangan industri garam. Aktor tersebut meliputi OPD teknis, Bappeda, Dinas PMPTSP, Bagian Hukum Sekretariat Daerah, DPRD, pemerintah pusat, pemerintah provinsi, petambak garam, kelompok petani garam, pelaku usaha, pemilik lahan, pedagang, serta calon investor. Dengan demikian, koordinasi tidak hanya dimaknai sebagai komunikasi administratif antarinstansi, tetapi juga sebagai kapasitas manajerial pemerintah untuk membangun forum bersama, menyatukan kepentingan, mengurangi konflik, dan mengarahkan kerja kolektif dalam pengembangan industri garam dari hulu sampai hilir.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa koordinasi antar stakeholder dalam pengembangan industri garam di Kabupaten Jeneponto telah berlangsung melalui beberapa jalur. Pertama, koordinasi antar-OPD dalam perencanaan dan pelaksanaan program. Kedua, koordinasi dengan pemerintah pusat dan pemerintah provinsi dalam mendukung kebijakan dan pembiayaan pengembangan garam. Ketiga, komunikasi dengan aktor lokal seperti petambak, kelompok petani garam, pelaku usaha, pemilik lahan, pedagang, serta pihak swasta atau calon investor. Temuan ini menunjukkan bahwa jalur koordinasi pada dasarnya telah terbentuk, tetapi belum sepenuhnya berkembang menjadi mekanisme koordinasi yang terlembaga, rutin, inklusif, dan berorientasi pada penyelesaian persoalan bersama.

Pada tingkat antar-OPD, koordinasi dilakukan oleh Dinas Perdagangan dan Perindustrian, Dinas Kelautan dan Perikanan, Bappeda, Dinas PMPTSP, Bagian Hukum Sekretariat Daerah, serta DPRD. Berdasarkan hasil wawancara, penyusunan kebijakan industri garam diawali dengan melihat kondisi dan kebutuhan lapangan, terutama kebutuhan petambak dan pelaku usaha. Masukan tersebut diperoleh melalui koordinasi dengan OPD terkait dan hasil pemantauan langsung. Setelah itu, kebijakan dibahas pada tingkat internal dinas, disesuaikan dengan dokumen perencanaan daerah, kemudian dikoordinasikan dengan pimpinan daerah dan OPD lain sebelum ditetapkan dan dilaksanakan. Dalam implementasi kebijakan, Dinas Perdagangan dan Perindustrian juga berkoordinasi dengan stakeholder lain, termasuk dalam pengalokasian anggaran.

Secara administratif, pola tersebut menunjukkan bahwa koordinasi antar-OPD telah berjalan dalam proses penyusunan dan pelaksanaan kebijakan. Namun, koordinasi tersebut masih lebih kuat sebagai mekanisme penyelarasan administratif daripada sebagai ruang kolaboratif strategis. Artinya, koordinasi telah membantu OPD menjalankan fungsi sektoral masing-masing, tetapi belum

sepenuhnya menjadi forum bersama untuk merumuskan arah pengembangan industri garam secara terpadu. Akibatnya, isu-isu penting seperti peningkatan produksi, standardisasi kualitas, investasi, pemasaran, penyelesaian masalah lahan, perlindungan petambak, dan tata niaga garam belum sepenuhnya dikelola dalam satu kerangka koordinasi yang utuh.

Temuan ini sejalan dengan studi (Setiawan *et al.*, 2022) yang menegaskan bahwa kapasitas pemerintah daerah dalam sistem desentralisasi tidak hanya ditentukan oleh kapasitas operasional, tetapi juga oleh kapasitas analitis dan kapasitas politik dalam mengelola program serta menyatukan kepentingan aktor yang berbeda. Dalam konteks Jeneponto, kapasitas operasional pemerintah terlihat dari adanya koordinasi antar-OPD dan pembagian peran kelembagaan. Namun, kapasitas analitis dan politik masih perlu diperkuat agar koordinasi tidak berhenti pada pertukaran informasi, tetapi mampu menjadi instrumen pengambilan keputusan kolektif dan penyelesaian masalah lintas sektor.

Pada aspek koordinasi lintas sektor, temuan lapangan menunjukkan bahwa Dinas PMPTSP telah membentuk tim percepatan industri garam. Tim ini bertugas melakukan koordinasi untuk memfasilitasi percepatan pembangunan industri garam dan mempermudah hubungan antarsektor. Hal ini menunjukkan adanya respons kelembagaan pemerintah daerah terhadap kebutuhan koordinasi lintas sektor. Pembentukan tim percepatan dapat dipahami sebagai langkah awal untuk memperkuat koordinasi dalam pembangunan industri garam. Namun, keberadaan tim tersebut belum sepenuhnya dapat dikategorikan sebagai koordinasi yang terlembaga secara kuat apabila belum didukung oleh forum tetap, agenda kerja rutin, mekanisme pengambilan keputusan, basis data bersama, indikator kinerja, dan pelibatan aktor non-pemerintah secara konsisten.

Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa koordinasi dengan pemerintah pusat dan pemerintah provinsi menjadi bagian penting dalam pengembangan industri garam. Pemerintah daerah terus membangun komunikasi dengan pemerintah provinsi dan pemerintah pusat agar kualitas garam rakyat dapat meningkat dan masuk dalam grade industri. Selain itu, pemerintah daerah juga membangun komunikasi dengan pihak swasta. Bahkan, terdapat permintaan dari investor garam dari Cina dan prosesnya telah masuk pada tahap peninjauan lokasi untuk pengembangan industri garam. Temuan ini memperlihatkan bahwa koordinasi pemerintah daerah tidak hanya diarahkan pada pelaksanaan program internal, tetapi juga pada perluasan dukungan eksternal, baik melalui dukungan kebijakan pemerintah yang lebih tinggi maupun peluang investasi.

Pada tingkat petambak dan pelaku usaha, hasil penelitian menunjukkan adanya variasi pengalaman dalam proses koordinasi. Salah satu petambak garam menyatakan bahwa pemerintah cukup sering berkomunikasi dengan petambak, termasuk melalui kegiatan pendataan. Namun, petambak tersebut juga menyampaikan bahwa ia tidak terlalu dilibatkan dalam pengambilan keputusan dan tidak pernah secara langsung diminta pendapat terkait kebijakan atau program garam. Pada saat yang sama, terdapat petambak lain yang pernah dipanggil untuk mengikuti rapat di kelurahan. Temuan ini menunjukkan bahwa komunikasi pemerintah dengan petambak telah berlangsung, tetapi pelibatan

petambak dalam proses pengambilan keputusan belum dialami secara merata. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa koordinasi dengan aktor lokal masih cenderung bersifat selektif dan belum sepenuhnya partisipatif. Sebagian petambak mengalami komunikasi dengan pemerintah melalui pendataan, kunjungan, atau pelibatan kelompok, tetapi sebagian lainnya belum merasakan keterlibatan substantif dalam perumusan kebijakan. Dengan demikian, koordinasi belum sepenuhnya menjamin representasi pengalaman dan kebutuhan petambak secara luas. Dalam perspektif tata kelola kolaboratif, hal ini menjadi kelemahan penting karena partisipasi yang tidak merata dapat menyebabkan kebijakan lebih mencerminkan suara kelompok tertentu, bukan kebutuhan kolektif petambak.

Temuan ini sejalan dengan studi (Afandi *et al.*, 2023) yang menunjukkan bahwa kolaborasi yang bersifat wajib atau dibentuk oleh pemerintah sering kali tetap didominasi oleh aktor pemerintah, sementara aktor non-negara belum sepenuhnya memiliki ruang kepemilikan dalam proses kebijakan. Dalam konteks Jeneponto, keberadaan tim percepatan dan koordinasi antar-OPD dapat menjadi penting, tetapi belum cukup apabila petambak, kelompok usaha garam rakyat, pemilik lahan, pedagang, dan pelaku usaha tidak dilibatkan secara bermakna. Kolaborasi yang efektif menuntut agar aktor lokal tidak hanya menjadi objek pendataan atau penerima program, tetapi juga menjadi subjek dalam perumusan masalah, penentuan prioritas, dan evaluasi kebijakan.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa koordinasi antar-stakeholder menghadapi tantangan karena pengembangan usaha industri garam melibatkan aktor dengan kepentingan berbeda, mulai dari pemilik lahan, petambak, pedagang, pemerintah, hingga investor. Salah satu persoalan yang muncul adalah sulitnya mempertemukan kepentingan pemilik lahan dan petani penggarap. Hal ini menunjukkan bahwa koordinasi dalam pengembangan industri garam tidak hanya berlangsung antarinstansi pemerintah, tetapi juga berhadapan dengan struktur relasi sosial-ekonomi dalam kegiatan produksi garam.

Dari sisi kebijakan, koordinasi antar-stakeholder di Jeneponto dapat dikatakan telah berada pada tahap awal pembentukan tata kelola kolaboratif. Jalur komunikasi telah terbentuk, tim percepatan telah disusun, komunikasi dengan pemerintah pusat dan provinsi telah dilakukan, dan aktor lokal mulai dilibatkan dalam beberapa kegiatan. Namun, koordinasi tersebut belum sepenuhnya memenuhi karakter koordinasi kolaboratif yang matang. Koordinasi masih bersifat fungsional, belum sepenuhnya deliberative, masih bertumpu pada OPD, belum sepenuhnya inklusif; dan masih berorientasi pada pelaksanaan program, belum sepenuhnya diarahkan pada penyelesaian konflik kepentingan serta integrasi rantai nilai industri garam.

Dengan demikian, kapasitas manajerial pemerintah daerah dalam aspek koordinasi sudah terbentuk, tetapi masih membutuhkan penguatan kelembagaan. Pemerintah daerah perlu mengembangkan forum koordinasi khusus industri garam yang bersifat tetap, rutin, dan inklusif. Forum tersebut perlu melibatkan OPD teknis, Bappeda, Dinas PMPTSP, DPRD, pemerintah provinsi,

petambak dalam proses pengambilan keputusan belum dialami secara merata. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa koordinasi dengan aktor lokal masih cenderung bersifat selektif dan belum sepenuhnya partisipatif. Sebagian petambak mengalami komunikasi dengan pemerintah melalui pendataan, kunjungan, atau pelibatan kelompok, tetapi sebagian lainnya belum merasakan keterlibatan substantif dalam perumusan kebijakan. Dengan demikian, koordinasi belum sepenuhnya menjamin representasi pengalaman dan kebutuhan petambak secara luas. Dalam perspektif tata kelola kolaboratif, hal ini menjadi kelemahan penting karena partisipasi yang tidak merata dapat menyebabkan kebijakan lebih mencerminkan suara kelompok tertentu, bukan kebutuhan kolektif petambak.

Temuan ini sejalan dengan studi (Afandi *et al.*, 2023) yang menunjukkan bahwa kolaborasi yang bersifat wajib atau dibentuk oleh pemerintah sering kali tetap didominasi oleh aktor pemerintah, sementara aktor non-negara belum sepenuhnya memiliki ruang kepemilikan dalam proses kebijakan. Dalam konteks Jeneponto, keberadaan tim percepatan dan koordinasi antar-OPD dapat menjadi penting, tetapi belum cukup apabila petambak, kelompok usaha garam rakyat, pemilik lahan, pedagang, dan pelaku usaha tidak dilibatkan secara bermakna. Kolaborasi yang efektif menuntut agar aktor lokal tidak hanya menjadi objek pendataan atau penerima program, tetapi juga menjadi subjek dalam perumusan masalah, penentuan prioritas, dan evaluasi kebijakan.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa koordinasi antar-stakeholder menghadapi tantangan karena pengembangan usaha industri garam melibatkan aktor dengan kepentingan berbeda, mulai dari pemilik lahan, petambak, pedagang, pemerintah, hingga investor. Salah satu persoalan yang muncul adalah sulitnya mempertemukan kepentingan pemilik lahan dan petani penggarap. Hal ini menunjukkan bahwa koordinasi dalam pengembangan industri garam tidak hanya berlangsung antarinstansi pemerintah, tetapi juga berhadapan dengan struktur relasi sosial-ekonomi dalam kegiatan produksi garam.

Dari sisi kebijakan, koordinasi antar-stakeholder di Jeneponto dapat dikatakan telah berada pada tahap awal pembentukan tata kelola kolaboratif. Jalur komunikasi telah terbentuk, tim percepatan telah disusun, komunikasi dengan pemerintah pusat dan provinsi telah dilakukan, dan aktor lokal mulai dilibatkan dalam beberapa kegiatan. Namun, koordinasi tersebut belum sepenuhnya memenuhi karakter koordinasi kolaboratif yang matang. Koordinasi masih bersifat fungsional, belum sepenuhnya deliberative, masih bertumpu pada OPD, belum sepenuhnya inklusif; dan masih berorientasi pada pelaksanaan program, belum sepenuhnya diarahkan pada penyelesaian konflik kepentingan serta integrasi rantai nilai industri garam.

Dengan demikian, kapasitas manajerial pemerintah daerah dalam aspek koordinasi sudah terbentuk, tetapi masih membutuhkan penguatan kelembagaan. Pemerintah daerah perlu mengembangkan forum koordinasi khusus industri garam yang bersifat tetap, rutin, dan inklusif. Forum tersebut perlu melibatkan OPD teknis, Bappeda, Dinas PMPTSP, DPRD, pemerintah provinsi,

perencanaan, atau melaksanakan program sektoral. Kapasitas manajerial perlu dipahami sebagai kemampuan pemerintah untuk menghubungkan perencanaan dengan pembiayaan, program dengan kebutuhan penerima manfaat, pengawasan dengan perubahan hasil, serta koordinasi dengan tata kelola rantai nilai. Dengan demikian, penelitian ini memperluas pemahaman tentang kapasitas pemerintah daerah dalam pengembangan ekonomi lokal, yaitu dari kapasitas administratif menuju kapasitas manajerial pembangunan yang lebih adaptif, integratif, dan transformatif.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena hanya berfokus pada kapasitas manajerial pemerintah daerah dari tiga dimensi, yaitu tata kelola anggaran, manajemen program dan pengawasan, serta koordinasi antar-stakeholder. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat memperluas analisis pada aspek ekonomi politik rantai nilai garam, relasi antara pemilik lahan dan petambak penggarap, efektivitas kemitraan dengan sektor swasta, serta dampak intervensi pemerintah terhadap pendapatan dan kesejahteraan petambak. Kajian lanjutan juga penting untuk menilai sejauh mana kapasitas pemerintah daerah mampu merespons agenda percepatan pembangunan pergaraman nasional dan mengubah industri garam rakyat menjadi basis industrialisasi daerah yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M.N. *et al.* (2023) 'Collaborative governance in a mandated setting : shifting collaboration in stunting interventions at local level', *Development Studies Research*, 10(1), pp. 1–12. Available at: <https://doi.org/10.1080/21665095.2023.2212868>.
- Aswar, Burhanuddin and Suprehatin (2022) 'The Effect of Entrepreneurship on Salt Business Performance in Jeneponto District, South Sulawesi', *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 19(1), pp. 99–109. Available at: <https://doi.org/10.17358/jma.19.1.1>.
- Cahyandini, G.A., Suryani, E. and Riski, R. (2020) 'System Dynamics Model for Improving Salt Quality to Achieve Self-Sufficiency of Industrial Salt', in *IPTEK Journal of Proceedings Series No.*, pp. 132–137. Available at: <https://doi.org/10.12962%2Fj23546026.y2020i6.9186>.
- Karima, F., Saleh, C. and Sarwono (2021) 'Planning and Budgeting Process of Regional Revenue and Expenditure Budget : A Study on the Consistency of Pangkalpinang City Government ' s Planning and Budgeting Process for the 2018- 2020 Fiscal Year', *Society*, 9(1), pp. 205–227. Available at: <https://doi.org/10.33019/society.v9i1.214>.
- Maflahah, I., Wirjodirdjo, B. and Karningsih, P.D. (2020) 'Identification of Salt Development Problem: A Preliminary on Understanding Local Salt Problem In Indonesia', *AGROINTEK : Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 14(2), pp. 347–357. Available at: <https://doi.org/10.21107/agrointek.v14i2.7159>.
- Miles, M.B., Huberman, A.M. and Saldaña, J. (2018) *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. Sage publications.
- Morita, K., Okitasari, M. and Masuda, H. (2020) 'Analysis of national and local governance systems to achieve the sustainable development goals: case studies of Japan and Indonesia', *Sustainability Science*, 15(1), pp. 179–202. Available at: <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00739-z>.
- Muklis *et al.* (2023) 'Regional Regulation Problems in the Field of Salt Industry Development Perspeptive of Farmers in Sampang Regency', *Trunojoyo Law Review*, 6(1), pp. 78–95. Available at: <https://doi.org/10.21107/tlr.v6i1.23321>.
- Musviyanti *et al.* (2022) 'Structure of local government budgets and local fiscal autonomy : Evidence from Indonesia', *Public and Municipal Finance*, 7, pp. 79–89. Available at: [https://doi.org/10.21511/pmf.11\(1\).2022.07](https://doi.org/10.21511/pmf.11(1).2022.07).
- Nzaga, W.A., Kussaga, J.B. and Tiisekwa, B.P. (2023) 'Production practices of table salt by small-

- scale miners in Tanzania : A case study of Nkonkilangi, Singida, Tanzania', *African Journal of Food Science*, 17(2), pp. 24–34. Available at: <https://doi.org/10.5897/AJFS2022.2194>.
- Prabaya, F.Y. and Bramawanto, R. (2021) 'The intensification of industrial salt production using the salt production house concept', in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. IOP Publishing, pp. 1–17. Available at: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/925/1/012031>.
- Prihantini, C.I. *et al.* (2024) 'Environmental – Socioeconomic Factors and Technology Adoption : Empirical Evidence from Small-Scale Salt Farmers in Improving Technical Efficiency in the Madurese Coastal Area , East Java , Indonesia Geomembrane technology can improve the quantity and eva', *Sustainability*, 16, pp. 1–16. Available at: <https://doi.org/10.3390/su16146247>.
- Primayanti (2026) 'Driving Indonesia closer to salt self-sufficiency', *ANTARA New*. Available at: <https://en.antaranews.com/news/398674/driving-indonesia-closer-to-salt-self-sufficiency>.
- Pudjono, A.N.S., Wibisono, D. and Fatima, I. (2025) 'Enhancing Public Sector Performance Management in Indonesia: The Role of Soft Systems Methodology in Addressing Local Government Challenge', *Systems Research and Behavioral Science*, 43(1), pp. 281–305. Available at: <https://doi.org/10.1002/sres.3166>.
- Ruzzante, S., Labarta, R. and Bilton, A. (2021) 'Adoption of agricultural technology in the developing world : A meta-analysis of the empirical literature', *World Development*, 146. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105599>.
- Setiawan, A. *et al.* (2022) 'The Impact of Local Government Capacity on Public Service Delivery: Lessons Learned from Decentralized Indonesia', *Economies*, 10(12), pp. 1–13. Available at: <https://doi.org/10.3390/economies10120323>.
- Vidyattama, Y., Sutiyono, W. and Sugiyarto (2022) 'Factors of Budget Delay: Local Government Capacity, Bargaining and Political Interaction in Indonesia', *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 58(1), pp. 55–77. Available at: <https://doi.org/10.1080/00074918.2020.1812515>.