



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 5180-5188

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Inovasi Budidaya Lele dalam Ember terhadap Kemandirian Ekonomi Perempuan

Siswoyo

Institut Agama Islam Nahdlatul Ulama Tuban

siwoyos.siswoyo@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas Budidaya Ikan Lele dalam Ember (Budikdamber) sebagai strategi peningkatan kemandirian ekonomi perempuan di Desa Kapu, Kabupaten Tuban, yang terdampak oleh alih fungsi lahan. Perubahan fungsi lahan pertanian menjadi kawasan industri dan pemukiman telah menyebabkan berkurangnya sumber mata pencaharian masyarakat, menurunkan pendapatan rumah tangga, serta meningkatkan beban pengeluaran pangan keluarga. Kondisi tersebut mendorong perlunya strategi adaptif berbasis rumah tangga yang mudah diterapkan, hemat biaya, dan berkelanjutan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif partisipatif dengan metode Research and Development (R&D) sederhana. Subjek penelitian terdiri atas 30 perempuan usia produktif yang memiliki peran dalam pengelolaan konsumsi dan ekonomi rumah tangga. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, Focus Group Discussion (FGD), wawancara, dan dokumentasi kegiatan. Data dianalisis menggunakan metode tematik dan komparatif before-after untuk melihat perubahan kondisi ekonomi dan kapasitas peserta setelah penerapan Budikdamber. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Budikdamber memiliki tingkat keberhasilan yang baik dengan rata-rata survival rate ikan lele mencapai 87,65%. Selain mampu menyediakan sumber protein mandiri bagi keluarga, program ini juga membantu mengurangi pengeluaran pangan rumah tangga dan meningkatkan keterampilan teknis perempuan dalam budidaya perikanan skala rumah tangga. Penelitian ini juga menemukan adanya peningkatan peran perempuan dalam pengambilan keputusan ekonomi keluarga. Dengan demikian, Budikdamber terbukti menjadi strategi adaptif yang efektif dalam memperkuat ketahanan ekonomi dan gizi keluarga secara berkelanjutan di wilayah terdampak alih fungsi lahan.

Kata kunci: Budikdamber, Kemandirian Ekonomi, Perempuan, Ketahanan Pangan

1. Latar Belakang

Transformasi sosial-ekonomi di wilayah pedesaan seringkali memberikan dampak signifikan terhadap kehidupan masyarakat, terutama ketika dipicu oleh perubahan kebijakan dan alih fungsi lahan. Di Kabupaten Tuban, khususnya Desa Kapu, alih fungsi lahan hutan perhutani menjadi area pengambilan bahan baku industri semen sebagai bagian dari ekspansi PT Semen Gresik cabang Tuban telah mengubah secara mendasar struktur sosial dan ekonomi masyarakat setempat.

Sebelum terjadinya alih fungsi lahan, mayoritas penduduk Desa Kapu menggantungkan hidup pada sektor pertanian dan penambangan batu kapur. Namun, berkurangnya lahan produktif dan terbatasnya akses terhadap sumber daya alam telah mengakibatkan penurunan kesejahteraan masyarakat. Survei awal menunjukkan bahwa sekitar 45% rumah tangga mengalami penurunan pendapatan signifikan, dan sepanjang 2020–2024 tercatat 350 warga harus merantau keluar daerah untuk mencari pekerjaan yang lebih layak. Kondisi ini mengindikasikan kerentanan ekonomi lokal dan menegaskan perlunya strategi alternatif untuk meningkatkan kemandirian ekonomi rumah tangga, khususnya melalui upaya mengurangi beban pengeluaran sehari-hari.

Dalam konteks rumah tangga, perempuan memiliki peran yang sangat penting. Data kependudukan menunjukkan terdapat 1691 perempuan usia produktif di Desa Kapu atau sekitar 48% dari populasi produktif. Perempuan berperan utama dalam mengelola keuangan keluarga sekaligus memastikan pemenuhan kebutuhan pangan. Namun, pasca alih fungsi lahan, biaya hidup meningkat sementara akses terhadap sumber daya ekonomi semakin terbatas. Survei awal terhadap 30 responden menunjukkan bahwa 19 orang (62%) mengaku kesulitan memenuhi kebutuhan protein keluarga, 21 orang (70%) menyatakan pangan menjadi beban terbesar dalam pengeluaran rumah tangga, dan rata-rata 17–18 orang (58%) menghabiskan lebih dari setengah pendapatannya untuk kebutuhan

pangan. Beberapa wawancara singkat dengan ibu rumah tangga menunjukkan bahwa kebutuhan lauk berprotein seperti ikan dan daging sering kali dikurangi untuk menekan biaya hidup. Fakta ini memperlihatkan bahwa perempuan tidak hanya terdampak secara ekonomi, tetapi juga berpotensi menjadi aktor kunci dalam merumuskan solusi alternatif. Namun, kajian mendalam terkait tingkat kesejahteraan perempuan, indikator kemandirian, dan strategi adaptasi ekonomi mereka masih terbatas, sehingga membutuhkan penelitian lebih sistematis untuk memahami kebutuhan riil.

Kondisi sosial-budaya lokal turut memengaruhi dinamika ini. Tradisi merantau laki-laki menjadikan perempuan semakin dominan dalam mengelola kebutuhan pangan rumah tangga, namun pada saat yang sama, perempuan menghadapi keterbatasan akses terhadap modal, teknologi, dan jaringan formal. Nilai gotong royong di tingkat komunitas memang masih terjaga, tetapi praktik ekonomi rumah tangga lebih banyak ditopang oleh strategi adaptif perempuan dalam mengurangi pengeluaran sehari-hari. Oleh karena itu, indikator kemandirian ekonomi dalam konteks ini tidak semata-mata diukur dari peningkatan pendapatan, melainkan dari kemampuan rumah tangga untuk mengurangi pengeluaran, memenuhi kebutuhan protein dan gizi secara mandiri, serta memperkuat ketahanan pangan keluarga. Aspek sosial budaya seperti relasi gender, norma merantau, dan struktur komunitas juga menjadi faktor penentu keberhasilan program, namun masih minim dibahas dalam penelitian serupa.

Salah satu strategi yang berpotensi menjawab tantangan tersebut adalah Budidaya Ikan Lele dalam Ember (Budikdamber). Metode ini relatif mudah diterapkan, membutuhkan modal kecil, serta dapat dilakukan pada lahan terbatas. Budikdamber memungkinkan keluarga memperoleh sumber protein hewani (ikan lele) sekaligus sayuran (misalnya kangkung) yang dapat dikonsumsi langsung. Dengan demikian, keluarga berpotensi meningkatkan kualitas gizi sekaligus mengurangi ketergantungan pada pasar. Oleh karena itu, penelitian ini menargetkan indikator kemandirian ekonomi berupa (1) penurunan pengeluaran pangan, (2) ketersediaan protein mandiri, dan (3) peningkatan kapasitas perempuan sebagai pengelola pangan rumah tangga.

Relevansi Budikdamber menjadi krusial apabila dikaitkan langsung dengan pertanyaan penelitian, yaitu sejauh mana praktik Budikdamber mampu menurunkan pengeluaran rumah tangga dan meningkatkan kemandirian ekonomi perempuan di daerah yang terdampak alih fungsi lahan. Pertanyaan inilah yang menjadi dasar logis perlunya penelitian dilakukan. Walaupun demikian, manfaat Budikdamber dalam konteks Desa Kapu masih bersifat dugaan prediktif, sehingga perlu diuji secara empiris apakah benar dapat memperkuat kemandirian ekonomi rumah tangga dan memberdayakan perempuan sebagai penggerak utama ketahanan keluarga.

Sejumlah penelitian sebelumnya mendukung relevansi Budikdamber. Peran Budikdamber dalam meningkatkan ketahanan pangan dan diversifikasi konsumsi keluarga. Kontribusinya dalam meningkatkan ekonomi rumah tangga di wilayah dengan keterbatasan lahan, manfaatnya dalam pemenuhan gizi, zat besi, serta pencegahan stunting (Hidayatullah & Pujiono, 2014). Namun, studi-studi ini cenderung fokus pada aspek teknis budidaya dan ketahanan pangan secara umum, tanpa menghubungkannya dengan kemandirian ekonomi perempuan atau pengurangan pengeluaran secara langsung. Di sinilah letak kesenjangan penelitian (research gap) yang perlu dijelaskan sejak awal sebagai dasar munculnya rumusan masalah penelitian.

Kesenjangan literatur inilah yang ingin dijawab melalui penelitian ini. Penelitian dirancang menggunakan pendekatan kualitatif-kuantitatif (mixed method) melalui survei rumah tangga, focus group discussion (FGD) bersama perempuan usia produktif, serta observasi praktik Budikdamber. Penjelasan metodologi ini disampaikan sejak awal untuk menunjukkan bagaimana pendekatan penelitian dipilih secara tepat untuk menjawab rumusan masalah dan menguji dugaan prediktif mengenai dampak Budikdamber. Secara teoritis, penelitian ini merujuk pada kerangka household economics dan sustainable livelihood approach yang menekankan peran perempuan dalam strategi bertahan hidup keluarga. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memandang Budikdamber sebagai sistem budidaya yang efisien, tetapi juga sebagai strategi pemberdayaan perempuan berbasis rumah tangga yang berkelanjutan. Fokus utamanya adalah pada kemandirian ekonomi melalui pemenuhan kebutuhan pangan mandiri, pengurangan beban pengeluaran, serta penguatan peran perempuan dalam menghadapi tantangan sosial-ekonomi akibat perubahan kebijakan yang memengaruhi mata pencaharian masyarakat desa.

2. Metode Penelitian

2.1. Desain dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan model Research and Development (R&D) sederhana yang dikombinasikan dengan pendekatan partisipatif aktif. Pendekatan ini dipilih karena penelitian tidak hanya bertujuan untuk memahami kondisi sosial-ekonomi perempuan di Desa Kapu pasca alih fungsi lahan, tetapi juga untuk mengembangkan dan menguji inovasi Budidaya Ikan Lele dalam Ember (Budikdamber) sebagai strategi adaptif dalam memperkuat kemandirian ekonomi rumah tangga. Model R&D sederhana memungkinkan penelitian berjalan secara kontekstual, fleksibel, dan aplikatif, sehingga inovasi yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan, keterbatasan, dan karakteristik sosial-budaya masyarakat setempat.

Pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali secara mendalam pengalaman, persepsi, dan praktik perempuan dalam mengelola ekonomi dan pangan rumah tangga. Melalui observasi lapangan, diskusi kelompok terarah, serta pendampingan langsung selama implementasi Budikdamber, penelitian ini mampu menangkap dinamika sosial, variasi praktik pemeliharaan, serta strategi adaptasi perempuan dalam menghadapi tekanan ekonomi. Pendekatan ini juga memungkinkan peneliti memahami perubahan peran perempuan dalam pengambilan keputusan konsumsi pangan dan pengelolaan sumber daya rumah tangga, yang tidak dapat diukur secara kuantitatif semata.

Sementara itu, pendekatan partisipatif aktif menempatkan perempuan sebagai subjek utama penelitian yang terlibat sejak tahap identifikasi masalah hingga evaluasi dampak. Keterlibatan ini mendorong proses pembelajaran berbasis pengalaman, memperkuat rasa kepemilikan terhadap inovasi Budikdamber, serta meningkatkan relevansi hasil penelitian dengan kebutuhan nyata masyarakat. Dengan melibatkan perempuan secara langsung dalam setiap tahapan, penelitian ini tidak hanya menghasilkan temuan akademik, tetapi juga berkontribusi pada penguatan kapasitas, kepercayaan diri, dan kemandirian perempuan sebagai pengelola ekonomi rumah tangga di Desa Kapu.

2.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kapu, Kecamatan Merakurak, Kabupaten Tuban, yang merupakan salah satu wilayah pedesaan yang mengalami tekanan ekonomi akibat alih fungsi lahan pertanian. Perubahan penggunaan lahan tersebut berdampak langsung pada berkurangnya sumber penghidupan utama masyarakat, khususnya rumah tangga yang sebelumnya bergantung pada sektor pertanian dan kerja informal berbasis lahan. Kondisi ini menyebabkan penurunan pendapatan rumah tangga serta meningkatkan kerentanan ekonomi, terutama pada perempuan yang memiliki tanggung jawab utama dalam pengelolaan konsumsi dan pengeluaran pangan keluarga.

Pemilihan Desa Kapu sebagai lokasi penelitian didasarkan pada relevansinya dengan tujuan penelitian, yaitu mengkaji strategi adaptif berbasis rumah tangga untuk memperkuat kemandirian ekonomi perempuan dalam konteks keterbatasan sumber daya. Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung selama 12 bulan, yang dirancang untuk memungkinkan pengamatan yang komprehensif terhadap proses dan dampak implementasi Budikdamber.

2.3. Subjek dan Kriteria Partisipan

Subjek penelitian ini terdiri atas 30 perempuan usia produktif yang berdomisili di Desa Kapu, yang memiliki peran aktif dalam pengelolaan ekonomi dan konsumsi pangan rumah tangga. Pemilihan partisipan dilakukan secara purposive sampling, yaitu teknik penentuan subjek penelitian berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Pendekatan ini dipilih agar partisipan benar-benar merepresentasikan kondisi sosial-ekonomi perempuan Desa Kapu yang terdampak alih fungsi lahan serta berpotensi merasakan langsung dampak dari implementasi Budikdamber.

Kriteria pertama adalah perempuan berusia 20–55 tahun, yang dipandang sebagai rentang usia produktif dengan kapasitas fisik dan peran sosial yang masih aktif dalam kegiatan rumah tangga. Pada rentang usia ini, perempuan umumnya terlibat langsung dalam pengelolaan pangan, pengambilan keputusan konsumsi, serta aktivitas ekonomi skala rumah tangga, sehingga relevan untuk menilai perubahan kapasitas dan kemandirian ekonomi yang dihasilkan dari Budikdamber.

Kriteria kedua adalah tinggal menetap di Desa Kapu, yang bertujuan memastikan bahwa partisipan memiliki keterikatan langsung dengan kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan setempat. Partisipan yang menetap secara

permanen dinilai lebih memahami dinamika lokal, termasuk dampak alih fungsi lahan terhadap mata pencaharian dan ketersediaan pangan, sehingga data yang diperoleh mencerminkan realitas desa secara utuh.

Kriteria ketiga adalah perempuan yang berperan dalam mengelola pengeluaran pangan keluarga. Kriteria ini penting karena fokus penelitian terletak pada kemandirian ekonomi rumah tangga, khususnya dalam pemenuhan kebutuhan pangan dan pengurangan beban pengeluaran. Perempuan yang mengatur belanja harian, menentukan menu konsumsi, dan mengelola stok pangan dinilai memiliki posisi strategis untuk menilai dampak Budikdamber terhadap perubahan pola konsumsi dan pengeluaran rumah tangga.

Kriteria keempat adalah tidak memiliki pengalaman budidaya ikan sebelumnya. Penetapan kriteria ini bertujuan untuk memastikan bahwa peningkatan kapasitas teknis yang diamati benar-benar berasal dari intervensi Budikdamber, bukan dari pengetahuan atau keterampilan yang telah dimiliki sebelumnya. Dengan demikian, perubahan kemampuan teknis dan kepercayaan diri partisipan dapat diatribusikan secara lebih jelas pada proses pelatihan dan pendampingan yang dilakukan dalam penelitian.

Kriteria kelima adalah kesediaan mengikuti seluruh rangkaian pelatihan dan pendampingan Budikdamber. Kesediaan ini menjadi prasyarat penting karena keberhasilan implementasi Budikdamber sangat bergantung pada konsistensi praktik pemeliharaan dan keterlibatan aktif partisipan. Partisipan yang bersedia mengikuti seluruh tahapan penelitian dinilai mampu memberikan data yang berkelanjutan dan reflektif, sehingga mendukung analisis perubahan kondisi ekonomi dan peran perempuan secara lebih komprehensif.

Kriteria pemilihan subjek penelitian disusun untuk memastikan bahwa partisipan mencerminkan kondisi nyata perempuan Desa Kapu yang terdampak alih fungsi lahan, memiliki peran sentral dalam pengelolaan ekonomi rumah tangga, serta berada pada posisi strategis untuk menerima dan mengimplementasikan inovasi Budikdamber sebagai strategi kemandirian ekonomi berbasis rumah tangga.

2.4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dirancang secara sistematis untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai proses, dinamika, dan dampak implementasi Budikdamber terhadap kemandirian ekonomi perempuan di Desa Kapu. Mengingat penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif partisipatif, teknik pengumpulan data tidak hanya berfungsi untuk merekam hasil akhir, tetapi juga untuk menangkap proses pembelajaran, adaptasi, serta perubahan perilaku perempuan dalam pengelolaan pangan dan ekonomi rumah tangga. Oleh karena itu, data dikumpulkan secara berkelanjutan selama tahapan implementasi, pendampingan, dan evaluasi program Budikdamber, dengan memadukan berbagai teknik agar diperoleh data yang mendalam, kontekstual, dan saling melengkapi.

Selanjutnya, pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik utama sebagai berikut:

1. Observasi langsung selama implementasi Budikdamber. Observasi difokuskan pada aspek teknis budidaya, tingkat partisipasi perempuan, pola perawatan, serta perubahan perilaku dalam pengelolaan pangan rumah tangga. Hasil observasi dicatat secara sistematis dalam lembar observasi dan log pendampingan.
2. FGD untuk menggali persepsi, kebutuhan, dan pengalaman mereka selama mengikuti kegiatan Budikdamber. FGD digunakan untuk mengidentifikasi hambatan teknis dan non-teknis, dinamika sosial yang muncul, serta perubahan sikap dan peran perempuan dalam pengambilan keputusan ekonomi rumah tangga. Diskusi berlangsung secara partisipatif dengan panduan pertanyaan semi-terstruktur, sehingga memungkinkan munculnya temuan-temuan kontekstual yang tidak terjangkau melalui observasi semata.
3. Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung yang mencakup foto dan video kegiatan, catatan pendampingan lapangan, serta logbook partisipan yang berisi aktivitas pemeliharaan harian, pemberian pakan, dan kondisi ikan. Data dokumentasi berfungsi untuk memperkuat temuan observasi dan FGD, sekaligus menjadi bukti empiris pelaksanaan program.

Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi metode dan sumber, dengan membandingkan dan mengonfirmasi data yang diperoleh dari observasi, FGD, dan dokumentasi, sehingga hasil penelitian memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang lebih kuat.

3. Hasil dan Diskusi

3.1. Interpretasi Survival Rate

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap implementasi Budikdamber pada 30 partisipan di Desa Kapu, seluruh partisipan memulai kegiatan budidaya dengan jumlah benih ikan lele yang lengkap dan seragam pada tanggal 03 November 2025. Kondisi ini menghasilkan survival rate awal sebesar 100 persen pada seluruh unit budidaya. Temuan ini menunjukkan bahwa proses persiapan awal, termasuk penebaran benih, adaptasi awal ikan terhadap media ember, serta pemahaman dasar partisipan terhadap instruksi teknis, berjalan dengan baik dan relatif tanpa kendala. Keseragaman kondisi awal menjadi indikator penting bahwa seluruh partisipan memiliki titik awal yang setara dalam pelaksanaan budidaya.

Namun, hasil observasi lanjutan pada tanggal 12 November 2025 menunjukkan terjadinya penurunan jumlah ikan hidup pada sebagian besar partisipan. Dari total 1.465 ekor ikan lele yang ditebar, tercatat sebanyak 181 ekor mengalami kematian, sehingga survival rate keseluruhan menurun menjadi 87,65 persen. Penurunan ini merupakan fenomena yang umum terjadi pada fase awal budidaya ikan, terutama pada sistem skala kecil berbasis rumah tangga, yang masih berada pada tahap penyesuaian antara ikan, media air, dan keterampilan pengelola.

Analisis lebih lanjut menunjukkan adanya variasi survival rate antar partisipan. Beberapa partisipan mampu mempertahankan seluruh ikan dengan survival rate tetap berada pada angka 100 persen, sementara partisipan lain mengalami penurunan yang cukup signifikan, dengan survival rate terendah tercatat sebesar 64 persen. Variasi ini mengindikasikan perbedaan tingkat ketelitian dan konsistensi dalam praktik pemeliharaan, meskipun seluruh partisipan memperoleh pembekalan teknis yang sama pada tahap awal program.

Perbedaan survival rate tersebut berkaitan erat dengan praktik pengelolaan pakan, kualitas air, serta intensitas pemantauan kondisi ember. Partisipan dengan survival rate tinggi umumnya lebih disiplin dalam mengatur jumlah dan frekuensi pemberian pakan, menjaga kebersihan air, serta melakukan penggantian air secara tepat waktu. Sebaliknya, partisipan dengan survival rate lebih rendah cenderung mengalami kendala dalam mengontrol kualitas air, seperti kekeruhan atau penumpukan sisa pakan, yang berdampak pada tingkat stres dan kematian ikan.

Secara keseluruhan, rata-rata survival rate sebesar 87,65 persen setelah satu minggu pemeliharaan menunjukkan bahwa Budikdamber memiliki tingkat keberhasilan teknis yang cukup tinggi. Angka ini mencerminkan bahwa sebagian besar ikan mampu bertahan hidup dalam sistem budidaya sederhana berbasis ember, meskipun dikelola oleh perempuan yang sebelumnya tidak memiliki pengalaman budidaya ikan. Temuan ini memperkuat argumen bahwa Budikdamber merupakan metode budidaya yang relatif mudah diadopsi, efisien, dan sesuai untuk skala rumah tangga.

Hasil ini juga menegaskan pentingnya pendampingan teknis secara berkelanjutan dalam pelaksanaan Budikdamber. Meskipun tingkat keberhasilan rata-rata tergolong baik, variasi survival rate antar partisipan menunjukkan bahwa keberhasilan budidaya sangat dipengaruhi oleh konsistensi praktik pemeliharaan. Pendampingan lanjutan diperlukan untuk memperkuat pemahaman teknis, membangun kebiasaan pemantauan rutin, serta membantu partisipan mengatasi kendala teknis yang muncul selama proses budidaya.

Tingkat kelangsungan hidup ikan yang relatif tinggi memiliki implikasi langsung terhadap kemandirian ekonomi dan ketahanan pangan perempuan di Desa Kapu. Semakin tinggi jumlah ikan yang bertahan hidup, semakin besar potensi pemanfaatannya sebagai sumber protein keluarga maupun sebagai komoditas yang dapat dijual. Kondisi ini memungkinkan perempuan menurunkan pengeluaran pangan rumah tangga, meningkatkan efisiensi pengelolaan ekonomi keluarga, serta memperkuat peran perempuan sebagai aktor utama dalam pengelolaan sumber daya pangan dan ekonomi rumah tangga.

3.2. Analisis Kontribusi Ekonomi Rumah Tangga

Budikdamber memberikan kontribusi nyata terhadap ekonomi rumah tangga perempuan di Desa Kapu. Dengan tersedianya sumber protein hewani dari hasil budidaya, keluarga dapat mengurangi ketergantungan pada pasar dan menekan pengeluaran pangan. Hal ini memperlihatkan bahwa inovasi sederhana berbasis rumah tangga dapat memberikan dampak signifikan terhadap ketahanan ekonomi keluarga, terutama di wilayah yang terdampak alih fungsi lahan dan terbatasnya akses terhadap sumber daya produktif. Konsep ini sejalan dengan teori Household

Economics, yang menekankan bahwa rumah tangga bertindak sebagai unit ekonomi untuk memaksimalkan kesejahteraan melalui pengelolaan sumber daya terbatas (Mahmud & Riley, 2021; Weber et al., 2022). Dalam konteks ini, Budikdamber memungkinkan rumah tangga meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dengan menghasilkan protein secara mandiri.

Selain pengurangan pengeluaran, Budikdamber membuka peluang pendapatan tambahan bagi rumah tangga. Hasil panen ikan yang surplus dapat dijual di tingkat lokal, sehingga memberikan pemasukan tambahan yang dapat digunakan untuk kebutuhan sehari-hari atau modal usaha kecil lainnya. Kontribusi ekonomi ini yang menekankan diversifikasi sumber pendapatan sebagai strategi untuk meningkatkan kemandirian ekonomi rumah tangga (Husni et al., 2022).

Budikdamber dianggap dapat meningkatkan modal manusia melalui keterampilan budidaya ikan dan pengelolaan pangan, sementara hasil panen dan potensi penjualannya meningkatkan modal keuangan rumah tangga. Interaksi sosial dalam kelompok perempuan yang mengikuti pelatihan dan FGD turut memperkuat modal sosial, membangun jaringan dukungan, serta berbagi pengetahuan dan pengalaman (Djohan & Puspa Satrianny, 2023; Hamzah et al., 2022). Sehingga, Budikdamber bukan hanya sumber protein dan penghasilan tambahan, tetapi juga strategi berkelanjutan yang memperkuat kemandirian ekonomi rumah tangga perempuan, meningkatkan ketahanan pangan, dan memfasilitasi diversifikasi pendapatan dalam menghadapi risiko ekonomi dan lingkungan.

Budikdamber juga mendorong peningkatan kapasitas teknis perempuan dalam pengelolaan sumber daya rumah tangga. Partisipan memperoleh pengetahuan tentang pemeliharaan ikan, pengaturan kepadatan, dan pengelolaan pakan, yang meningkatkan kemampuan dalam mengambil keputusan terkait konsumsi pangan dan potensi pendapatan keluarga. Peningkatan kapasitas ini tidak hanya berdampak pada ekonomi rumah tangga, tetapi juga memperkuat peran perempuan sebagai pengambil keputusan, sesuai dengan teori pemberdayaan yang menyatakan bahwa akses terhadap sumber daya dan keterampilan meningkatkan kemandirian ekonomi serta posisi sosial perempuan.

Diversifikasi pangan yang dihasilkan dari kombinasi budidaya ikan dan sayuran mendukung ketahanan gizi keluarga. Rumah tangga memperoleh variasi sumber pangan yang lebih beragam, mengurangi risiko ketergantungan pada pasar, dan memperkuat kemampuan keluarga menghadapi fluktuasi harga pangan. Budikdamber bukan sekadar metode budidaya, tetapi strategi pemberdayaan ekonomi rumah tangga yang multifaset, memberikan dampak berupa pengurangan pengeluaran, peningkatan pendapatan, penguatan kapasitas teknis, serta diversifikasi pangan yang mendukung ketahanan ekonomi dan gizi keluarga secara berkelanjutan.

3.3. Relevansi Budikdamber terhadap Peran Perempuan

Perempuan memiliki posisi strategis dalam sistem pengelolaan pangan rumah tangga, terutama di wilayah pedesaan yang menghadapi tekanan ekonomi dan keterbatasan akses sumber daya. Berbagai studi menunjukkan bahwa perempuan tidak hanya bertanggung jawab atas penyediaan dan pengolahan pangan, tetapi juga atas pengaturan pengeluaran rumah tangga sehari-hari (Soleman et al., 2022). Dalam konteks Desa Kapu, peran ini menjadi semakin penting pasca alih fungsi lahan yang berdampak pada menurunnya pendapatan dan meningkatnya kerentanan ekonomi rumah tangga.

Budikdamber menjadi relevan karena praktik ini beroperasi pada skala rumah tangga dan terintegrasi dengan aktivitas domestik perempuan. Sistem budidaya yang tidak memerlukan lahan luas dan dapat dikelola di sekitar rumah memungkinkan perempuan menjalankan peran produktif tanpa meninggalkan peran domestiknya. Strategi penghidupan rumah tangga di pedesaan umumnya bersifat fleksibel dan berlapis, di mana anggota rumah tangga, khususnya perempuan, mengombinasikan berbagai aktivitas untuk mempertahankan keberlanjutan hidup keluarga (Kim & Jin, 2024).

Dari sudut pandang ketahanan pangan rumah tangga, Budikdamber memperkuat peran perempuan dalam memastikan ketersediaan pangan, khususnya sumber protein hewani. Ketahanan pangan tidak hanya berkaitan dengan daya beli, tetapi juga dengan kemampuan rumah tangga memproduksi atau mengakses pangan secara berkelanjutan (Cicchello et al., 2021). Temuan penelitian menunjukkan bahwa perempuan memanfaatkan hasil Budikdamber sebagai sumber protein alternatif ketika akses terhadap pangan pasar terbatas, sehingga peran perempuan sebagai penjaga stabilitas konsumsi keluarga menjadi semakin nyata.

Relevansi Budikdamber juga terlihat dalam perubahan pola pengambilan keputusan konsumsi. Sebelum adanya produksi pangan mandiri, keputusan konsumsi lauk berprotein sangat dipengaruhi oleh kondisi ekonomi harian. Setelah Budikdamber berjalan, perempuan memiliki ruang pengambilan keputusan yang lebih luas karena tersedia sumber protein yang tidak selalu bergantung pada uang tunai. Kondisi ini sejalan dengan pandangan (Thayer & Gildner, 2021) dalam teori ekonomi rumah tangga, yang menyatakan bahwa rumah tangga berfungsi sebagai unit produksi dan konsumsi sekaligus.

Dalam perspektif gender, kontrol perempuan terhadap Budikdamber menunjukkan adanya akses dan kontrol terhadap sumber daya produktif dalam skala mikro. Pemberdayaan perempuan tidak selalu harus dimaknai sebagai perubahan struktur kerja secara besar-besaran, tetapi dapat terjadi melalui penguatan kontrol perempuan atas sumber daya yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Budikdamber menyediakan sarana produksi pangan yang dapat dikelola langsung oleh perempuan tanpa harus bergantung pada aktor eksternal.

Peran perempuan dalam Budikdamber juga berkaitan dengan strategi pengelolaan risiko ekonomi rumah tangga. Rumah tangga miskin cenderung mengembangkan strategi bertahan hidup yang berorientasi pada pengurangan kerentanan, bukan pada akumulasi keuntungan (Hasan Emon & Nisa Nipa, 2024). Dalam penelitian ini, perempuan menggunakan Budikdamber sebagai salah satu cara untuk menekan pengeluaran pangan dan menjaga stabilitas konsumsi, terutama dalam kondisi pendapatan yang tidak menentu akibat perubahan struktural ekonomi desa.

Praktik Budikdamber mencerminkan peran perempuan sebagai pengelola pengetahuan lokal dan pembelajaran praktis dalam rumah tangga. Perempuan mengatur jadwal pemberian pakan, mengamati kondisi ikan, dan menyesuaikan perlakuan berdasarkan pengalaman sehari-hari. Peningkatan peran perempuan sering kali terjadi melalui proses pembelajaran berbasis pengalaman, bukan semata melalui pelatihan formal (Simba et al., 2025). Temuan ini menunjukkan bahwa peran perempuan dalam Budikdamber berkembang secara gradual dan kontekstual.

Relevansi Budikdamber terhadap peran perempuan juga perlu dipahami dalam konteks sosial-budaya lokal. Tradisi merantau laki-laki di Desa Kapu memperkuat posisi perempuan sebagai pengelola utama rumah tangga. Dalam kondisi ini, praktik ekonomi berbasis rumah tangga seperti Budikdamber menjadi lebih mudah diintegrasikan ke dalam peran perempuan yang sudah ada. Peran dan pilihan perempuan sangat dipengaruhi oleh struktur sosial dan norma lokal, sehingga strategi ekonomi yang sesuai konteks memiliki peluang adopsi yang lebih besar.

3.4. Budikdamber dan Kemandirian Ekonomi Perempuan

Kemandirian ekonomi perempuan dalam penelitian ini dipahami sebagai kemampuan perempuan dalam mengelola kebutuhan ekonomi rumah tangga secara mandiri, khususnya melalui pengelolaan pangan dan pengurangan tekanan pengeluaran. Pemaknaan ini sejalan dengan pandangan bahwa kemandirian ekonomi tidak selalu diukur dari peningkatan pendapatan, tetapi dari kemampuan rumah tangga mempertahankan kesejahteraan dasar dalam kondisi keterbatasan sumber daya (Dewi Nindiasari et al., 2021). Dalam konteks Desa Kapu, di mana pendapatan rumah tangga mengalami penurunan pasca alih fungsi lahan, kemampuan mengurangi beban pengeluaran pangan menjadi indikator kemandirian yang relevan.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa Budikdamber berkontribusi pada kemandirian ekonomi perempuan melalui mekanisme produksi pangan mandiri. Produksi ikan lele di tingkat rumah tangga memungkinkan perempuan mengurangi ketergantungan pada pasar, terutama untuk pemenuhan protein hewani. Becker (1965) dalam teori ekonomi rumah tangga menjelaskan bahwa rumah tangga bertindak sebagai unit produksi dan konsumsi, di mana produksi internal dapat menggantikan kebutuhan membeli di pasar. Dalam penelitian ini, Budikdamber berfungsi sebagai bentuk produksi internal yang mendukung stabilitas ekonomi rumah tangga.

Kemandirian ekonomi perempuan juga tercermin dari meningkatnya kapasitas perempuan dalam mengelola sumber daya rumah tangga. Perempuan tidak hanya menjalankan aktivitas budidaya secara teknis, tetapi juga membuat keputusan terkait alokasi hasil panen, baik untuk konsumsi keluarga maupun kemungkinan pemanfaatan lainnya. Kemampuan mengambil keputusan ekonomi dalam rumah tangga merupakan salah satu indikator penting kemandirian ekonomi perempuan, karena mencerminkan kontrol terhadap sumber daya dan hasil produksi.

Budikdamber dapat dipahami sebagai strategi penghidupan yang memperkuat aset rumah tangga, khususnya aset manusia dan aset finansial (Nasruddin et al., 2024). Aset manusia meningkat melalui pengetahuan dan keterampilan budidaya ikan, sementara aset finansial diperkuat secara tidak langsung melalui penghematan pengeluaran pangan. Meskipun peningkatan pendapatan tunai belum signifikan, pengurangan pengeluaran memiliki dampak nyata terhadap keseimbangan ekonomi rumah tangga.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa kemandirian ekonomi perempuan yang terbentuk melalui Budikdamber bersifat defensif-adaptif. Strategi ini lebih berorientasi pada pengelolaan risiko dibandingkan pada ekspansi ekonomi. Rumah tangga pedesaan sering mengembangkan strategi adaptif untuk menghadapi ketidakpastian ekonomi, termasuk dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia di sekitar rumah. Budikdamber menjadi bagian dari strategi tersebut dengan memanfaatkan ruang dan waktu domestik perempuan secara produktif.

Selain itu, Budikdamber berkontribusi pada diversifikasi sumber penghidupan rumah tangga. Diversifikasi merupakan strategi penting dalam meningkatkan ketahanan ekonomi rumah tangga terhadap guncangan eksternal, seperti fluktuasi harga pangan atau kehilangan mata pencaharian utama (Suhri Kasim et al., 2022). Dalam penelitian ini, meskipun Budikdamber belum menjadi sumber pendapatan utama, keberadaannya menambah variasi sumber pemenuhan kebutuhan rumah tangga, sehingga mengurangi kerentanan ekonomi.

Kemandirian ekonomi perempuan juga berkaitan dengan aspek psikososial, seperti rasa percaya diri dan persepsi terhadap kemampuan mengelola ekonomi keluarga. Beberapa temuan kualitatif menunjukkan bahwa perempuan merasa lebih yakin dalam mengatur konsumsi keluarga karena memiliki sumber pangan sendiri. Kemandirian ekonomi perempuan tidak hanya bersifat material, tetapi juga berkaitan dengan peningkatan kepercayaan diri dan kesadaran akan kapasitas diri dalam mengelola kehidupan ekonomi.

Namun demikian, penelitian ini juga mencatat keterbatasan dalam pencapaian kemandirian ekonomi perempuan melalui Budikdamber. Tidak semua partisipan memperoleh hasil budidaya yang optimal, dan manfaat ekonomi sangat bergantung pada keberhasilan teknis pemeliharaan. Hal ini menunjukkan bahwa kemandirian ekonomi yang terbentuk masih bersifat kontekstual dan rentan terhadap kendala teknis. Pandangan ini sejalan dengan (Ramadani et al., 2025) yang menekankan bahwa kemandirian ekonomi perempuan sangat dipengaruhi oleh konteks struktural dan akses terhadap sumber daya pendukung.

4. Kesimpulan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa Budikdamber memiliki efektivitas yang tinggi dalam meningkatkan survival rate ikan lele di tingkat rumah tangga. Variasi antara partisipan menunjukkan adanya perbedaan dalam praktik pemeliharaan, termasuk pengaturan pakan, kualitas air, dan frekuensi pengelolaan ember. Hasil ini menegaskan bahwa Budikdamber adalah metode budidaya yang relatif sederhana, dapat diandalkan, dan memiliki potensi untuk diterapkan secara luas di tingkat rumah tangga, khususnya untuk pemenuhan kebutuhan protein keluarga. Selain itu, temuan ini menekankan pentingnya pendampingan teknis berkelanjutan untuk memastikan setiap partisipan dapat mencapai hasil optimal dan konsisten, sehingga manfaat ekonomi dan gizi dapat dirasakan secara maksimal. Budikdamber memberikan kontribusi nyata terhadap ekonomi rumah tangga perempuan di Desa Kapu. Dengan tersedianya sumber protein hewani mandiri, rumah tangga dapat mengurangi ketergantungan pada pasar dan menekan pengeluaran pangan, yang menjadi salah satu strategi adaptif terhadap keterbatasan sumber daya. Selain itu, surplus hasil panen berpotensi dijual untuk menambah pendapatan rumah tangga, sehingga memperkuat diversifikasi sumber penghidupan dan kemandirian ekonomi. Kontribusi ini mencakup aspek modal manusia melalui peningkatan keterampilan budidaya, modal finansial melalui penghematan pengeluaran, serta modal sosial melalui interaksi dan pembelajaran antar anggota kelompok perempuan. Dengan demikian, Budikdamber tidak hanya memberikan dampak ekonomi langsung, tetapi juga mendukung pengembangan kapasitas, jejaring sosial, dan strategi hidup berkelanjutan di rumah tangga. Penelitian ini menunjukkan relevansi Budikdamber terhadap penguatan peran perempuan dalam pengelolaan rumah tangga dan pengambilan keputusan. Perempuan memanfaatkan Budikdamber sebagai sarana untuk mengatur konsumsi pangan dan potensi pendapatan secara mandiri, sehingga memiliki kontrol lebih besar terhadap sumber daya rumah tangga. Hal ini sejalan dengan prinsip pemberdayaan, yang menekankan bahwa akses dan kontrol terhadap sumber daya meningkatkan kemandirian ekonomi serta posisi sosial perempuan. Praktik Budikdamber yang berbasis rumah tangga memungkinkan perempuan menjalankan peran produktif tanpa meninggalkan tanggung jawab domestik, memperkuat peran ganda mereka sebagai pengelola pangan sekaligus pengambil keputusan ekonomi.

Referensi

1. Cicchiello, A. F., Kazemikhasragh, A., Monferrá, S., & Girón, A. (2021). Financial inclusion and development in the least developed countries in Asia and Africa. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s13731-021-00190-4>
2. Dewi Nindiasari, A., Arliena Hafni, D., & Fajar Satriya Segarawasesa, dan. (2021). Pelatihan Kewirausahaan bagi Kader Nasyyatul Aisyiyah untuk Meningkatkan Kemandirian Ekonomi Perempuan di Masa Pandemi Covid-19. In *Jurnal Pengabdian Masyarakat* (Vol. 4, Number 2).
3. Djohan, D., & Puspa Satrianny, I. (2023). PENGUATAN EKONOMI RUMAH TANGGA MASYARAKAT DESA PERKEBUNAN BEKIUN KECAMATAN KUALA KABUPATEN LANGKAT SUMATERA UTARA. In *Jurnal Peradaban Masyarakat* (Vol. 3, Number 1). <https://journal-stiehidayatullah.ac.id/index.php/peradaban>
4. Hamzah, A., Wiharno, H., & Rahmawati, T. (2022). PENGELOLAAN KEUANGAN RUMAH TANGGA DI ERA PANDEMI COVID-19 DALAM MENCEGAH FAMILY FINANCIAL DISTRESS. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, (03), 272–278.
5. Hasan Emon, M., & Nisa Nipa, M. (2024). Exploring the Gender Dimension in Entrepreneurship Development: A Systematic Literature Review in the Context of Bangladesh. *Westcliff International Journal of Applied Research*, 8(1), 34–49. <https://doi.org/10.47670/wuwijar202481mhemnn>
6. Hidayatullah, M., & Pujiono, E. (2014). Struktur Dan Komposisi Jenis Hutan Mangrove Di Golo Sepang – Kecamatan Boleng Kabupaten Manggarai Barat. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 3(2), 151. <https://doi.org/10.18330/jwallacea.2014.vol3iss2pp151-162>
7. Husni, M., Nursan, S., Utama, M., & Widiyanti, D. Z. (2022). ANALISIS TINGKAT KESEJAHTERAAN EKONOMI RUMAH TANGGA NELAYAN DI KECAMATAN PRINGGABAYA, KABUPATEN LOMBOK TIMUR ANALYSIS OF LEVEL ECONOMIC WELFARE FISHERMAN HOUSEHOLD IN PRINGGABAYA SUB-DISTRICT, EAST LOMBOK DISTRICT. *Agrimansion*, 23(1).
8. Kim, J., & Jin, W. (2024). Impact of digital capabilities on entrepreneurial performance in SMEs. *Journal of Innovation and Knowledge*, 9(4). <https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100609>
9. Mahmud, M., & Riley, E. (2021). Household response to an extreme shock: Evidence on the immediate impact of the Covid-19 lockdown on economic outcomes and well-being in rural Uganda. *World Development*, 140. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105318>
10. Nasruddin, N., Darni, S., Wahyuni, S., & ... (2024). The Influence of Fintech on Financial Management Behavior: A Case Study in Sigli City, Pidie Regency. *Jurnal Akuntansi Dan ...* <https://ojs.unimal.ac.id/index.php/jak/article/view/18262>
11. Ramadani, S., Ramadhani, D., Ikrom, & Harahap, L. (2025). Peran Strategis UMKM dalam Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen*, 4(1), 158–166. <https://doi.org/10.58192/ebismen.v4i1.3183>
12. Simba, A., Dabic, M., Adegbile, A., & Ogundana, O. M. (2025). Financing women entrepreneurship in the developing world: An fsQCA analysis of informal financing schemes. *Journal of Small Business Management*, 63(5), 2043–2078. <https://doi.org/10.1080/00472778.2024.2418029>
13. Soleman, F., Antuli, S. A., & Shadiq Sandimula, N. (2022). Peran Perempuan dalam Meningkatkan Perekonomian Rumah Tangga di Kelurahan Tuminting. *SPECTRUM: Journal of Gender and Children Studies*, 2(2), 85–94. <http://journal.iain-manado.ac.id/index.php/SPECTRUM>
14. Suhri Kasim, S., Supiyah, R., & Roslan, S. (2022). Etos Kerja dan Kemandirian Ekonomi Perempuan Kepala Rumah Tangga (Janda) Pada Keluarga Miskin di Perkotaan. *Indonesian Annual Conference Series*, (1).
15. Thayer, Z. M., & Gildner, T. E. (2021). COVID-19-related financial stress associated with higher likelihood of depression among pregnant women living in the United States. *American Journal of Human Biology*, 33(3). <https://doi.org/10.1002/ajhb.23508>
16. Weber, M., D'Acunto, F., Gorodnichenko, Y., & Coibion, O. (2022). The Subjective Inflation Expectations of Households and Firms: Measurement, Determinants, and Implications. *Journal of Economic Perspectives*, 36(3), 157–184. <https://doi.org/10.1257/jep.36.3.157>