Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Vol. 4, No. 2, September, 2025, pp. 102 - 109 e-ISSN: 2962-6870, p-ISSN: 2962-5254 https://doi.org/10.56921/cpkm.v4i2.330



# Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga melalui Diversifikasi Olahan Kopi menjadi *Cookies* di Desa Ratawali Aceh Tengah

## Ainiah<sup>1</sup>, Erlina<sup>2</sup>

<sup>1\*,2</sup> Prodi Ekonomi Syariah, Fakultas Syariah Dakwah dan Ushuluddin, Institut Agama Islam Negeri Takengon, Aceh, Indonesia E-mail: ainiah2704@gmail.com

#### Info Artikel

*Diajukan:* 26-09-2025 *Diterima:* 30-09-2025 *Diterbitkan:* 30-09-2025

#### Keywords:

Women Empowerment: Coffee Product Diversification; ABCD Approach (Asset-Based Community Development).

#### Kata Kunci:

Pemberdayaan Perempuan; Diversifikasi Olahan Kopi; Pendekatan ABCD (Asset-Based Community Development).

#### **Abstract**

*Kute Panang District in Central Aceh Regency is one of the main* producers of Gayo Arabica coffee, yet its post-harvest activities remain limited to selling green beans and ground coffee. The lack of coffee product diversification results in low added value and minimal economic impact, especially for women. This community service project focuses on empowering housewives through training in producing coffee-based cookies as a form of product diversification and enhancement of the local creative economy. The main objective is to improve women's skills in processing coffee into marketable products and to foster entrepreneurship based on local potential. The project employed the Asset-Based Community Development (ABCD) approach, which includes the discovering, dreaming, designing, and delivering stages, involving members of local women farmer groups. The results demonstrate improved participant capabilities in product innovation, increased confidence in marketing coffee-based products, and the emergence of new home-based entrepreneurial initiatives. This program confirms that women's empowerment through the ABCD approach is effective in developing coffee diversification and strengthening the community-based sharia economy in Central Aceh.

#### **Abstrak**

Kecamatan Kute Panang di Kabupaten Aceh Tengah merupakan salah satu sentra penghasil kopi Arabika Gayo, namun aktivitas pasca-panennya masih terbatas pada penjualan biji dan bubuk kopi. Rendahnya diversifikasi olahan kopi menyebabkan nilai tambah ekonomi masyarakat, khususnya perempuan, belum optimal. Kegiatan pengabdian masyarakat ini berfokus pada pemberdayaan ibu rumah tangga melalui pelatihan pembuatan *cookies* berbahan dasar kopi sebagai bentuk diversifikasi produk dan penguatan ekonomi kreatif lokal. Tujuan utama kegiatan ini adalah meningkatkan keterampilan perempuan dalam mengolah hasil kopi menjadi produk bernilai jual serta menumbuhkan semangat kewirausahaan berbasis potensi daerah. Metode yang digunakan adalah Asset-Based Community Development (ABCD) yang meliputi tahapan discovering, dreaming, designing, dan delivering, dengan melibatkan anggota kelompok wanita tani (KWT) setempat. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kemampuan peserta dalam inovasi produk pangan berbasis kopi, peningkatan kepercayaan diri dalam memasarkan produk, dan



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Vol. 4, No. 2, September, 2025, pp. 102 - 109 e-ISSN: 2962-6870, p-ISSN: 2962-5254 https://doi.org/10.56921/cpkm.y4i2.330



munculnya inisiatif wirausaha baru di tingkat rumah tangga. Pengabdian ini menegaskan bahwa pemberdayaan perempuan melalui pendekatan ABCD efektif dalam mengembangkan diversifikasi olahan kopi dan memperkuat ekonomi syariah berbasis masyarakat di Aceh Tengah.

## Pendahuluan

Ratawali, salah satu desa di Aceh Tengah, yang terletak di dataran tinggi Gayo, dikenal sebagai salah satu sentra produksi kopi terbaik di Indonesia (*Tribungayo.Com*, 2025). Meskipun memiliki potensi besar dalam sektor perkebunan kopi, pengolahan hasil kopi di wilayah ini umumnya masih terbatas pada bentuk konvensional seperti biji sangrai dan bubuk kopi. Sebagian besar usaha kopi di Aceh Tengah, khususnya wilayah Tanah Gayo, masih berfokus pada pengolahan biji Arabika menjadi *green bean* atau kopi bubuk untuk konsumsi minuman (Bagio et al., 2021). Studi pada agroindustri CV. Oro Kopi Gayo menunjukkan bahwa meski perusahaan mampu mengekspor green bean dan menyediakan kopi bubuk untuk domestik, jenis produk yang dihasilkan masih kurang variatif. Ini menjadi salah satu kelemahan utama dalam strategi pengembangan produk lokal (Baihaqi et al., 2024).

Minimnya inovasi dalam diversifikasi produk menyebabkan nilai tambah yang diperoleh oleh masyarakat, khususnya kelompok ibu rumah tangga, masih tergolong rendah. Dalam konteks ini, upaya pengembangan olahan kopi menjadi produk kreatif seperti *cookies* kopi merupakan langkah strategis untuk meningkatkan nilai ekonomi sekaligus memberdayakan masyarakat secara langsung.

Diversifikasi produk kopi mampu mendorong peningkatan pendapatan rumah tangga, khususnya bila dilakukan dengan pendekatan partisipatif dan berbasis potensi lokal. Penelitian oleh Triadinda dan Yani menunjukkan bahwa pelatihan diversifikasi kopi menjadi produk turunan seperti kue kering dan makanan ringan mampu menciptakan peluang usaha baru bagi ibu rumah tangga di daerah pedesaan (Triadinda & Yani, 2023). Demikian pula, Saraswati et al. mengungkapkan bahwa pengolahan kopi menjadi produk seperti sabun, teh herbal, dan scrub telah memberikan dampak ekonomi yang signifikan bagi komunitas perempuan di Temanggung (Dian Saraswati et al., 2020). Hal ini menunjukkan bahwa inovasi dalam olahan kopi tidak hanya meningkatkan daya saing produk lokal, tetapi juga menjadi sarana pemberdayaan sosial-ekonomi masyarakat.

Di Aceh Tengah, desa Ratawali khususnya ditemukan keterbatasan dalam akses pelatihan dan keterampilan kewirausahaan pada kelompok perempuan, terutama ibu rumah tangga. Banyak ibu rumah tangga belum mendapatkan pendampingan intensif dalam proses inovasi produk turunan kopi, baik dalam aspek produksi, kemasan, maupun strategi pemasarannya. Masalah ini menjadi penting untuk ditangani, mengingat perempuan memiliki peran sentral dalam ekonomi rumah tangga dan pengelolaan hasil pertanian keluarga. Oleh karena itu, pelatihan pembuatan *cookies* kopi dapat menjadi

Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Vol. 4, No. 2, September, 2025, pp. 102 - 109 e-ISSN: 2962-6870, p-ISSN: 2962-5254 https://doi.org/10.56921/cpkm.v4i2.330



langkah konkret untuk membuka akses pengetahuan, keterampilan, dan peluang usaha bagi ibu rumah tangga di Ratawali, Takengon.

Dengan memperhatikan berbagai tantangan dan peluang tersebut, maka perlu dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat diantaranya pelatihan diversifikasi olahan kopi menjadi *cookies* kopi yang melibatkan ibu rumah tangga di Ratawali, Takengon. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis dan kreatif, tetapi juga memperkuat posisi ekonomi perempuan melalui penciptaan produk unggulan berbasis lokal. Selain itu, intervensi ini diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan masyarakat yang sesuai dengan prinsip ekonomi syariah, yakni berbasis keadilan, keberkahan, dan kemandirian.

## Metode

Kegiatan pengabdian ini dirancang menggunakan pendekatan *Asset-Based Community Development* (ABCD) yang menempatkan pengidentifikasian dan penguatan aset-aset lokal sebagai titik tolak intervensi pemberdayaan ekonomi. ABCD dipilih karena menekankan pemberdayaan komunitas dari "dalam" (*community-driven*), mengoptimalkan kapasitas individu, asosiasi lokal, dan sumber daya fisik yang sudah ada sehingga intervensi menjadi berkelanjutan dan berakar pada kebutuhan nyata masyarakat. Literatur ringkasan dan kajian kritis tentang ABCD menegaskan efektivitasnya untuk pembangunan komunitas dan pemberdayaan, termasuk rekomendasi praktik partisipatif untuk menghubungkan aset mikro ke kesempatan yang lebih besar (Afandi et al., 2022).

Subjek pengabdian adalah ibu rumah tangga di Desa Ratawali, Kecamatan Kebayakan, Kabupaten Aceh Tengah. Pemilihan subjek berlandaskan observasi awal dan temuan literatur yang menunjukkan bahwa pengolahan kopi di Aceh Tengah dan Bener Meriah umumnya masih terbatas pada penjualan dalam bentuk buah/*green bean* atau penggilingan sederhana menjadi bubuk untuk konsumsi minuman, sehingga peluang nilai tambah dari produk kreatif belum banyak dimanfaatkan. Studi dan analisis rantai nilai lokal menegaskan dominasi *green bean*/bubuk dalam pola produksi-pemasaran Kopi Gayo, yang menjadi dasar pemilihan lokasi intervensi untuk diversifikasi produk (Wati & Handayani, 2023).

Perencanaan program dilakukan secara partisipatif (community organization) dengan melibatkan aktor lokal seperti perangkat desa, perwakilan kelompok ibu rumah tangga, serta pelaku usaha kopi lokal. Langkah perencanaan meliputi: (1) sosialisasi dan pembentukan tim fasilitator lokal; (2) Focus Group Discussion (FGD) untuk pemetaan aset (asset mapping) termasuk bahan baku kopi, keterampilan memasak/baking, peralatan rumah tangga yang dapat dimanfaatkan, serta jaringan pasar lokal. Teknik FGD dan asset mapping dipilih untuk memastikan kegiatan didesain berdasarkan kapasitas lokal dan preferensi peserta sehingga keterlibatan aktor lokal dalam every stage of design

Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Vol. 4, No. 2, September, 2025, pp. 102 - 109 e-ISSN: 2962-6870, p-ISSN: 2962-5254 https://doi.org/10.56921/cpkm.v4i2.330



pengabdian lebih kuat. Selanjutnya program pemberdayaan dilakukan dangan pelaksanaan pelatihan meliputi transfer keterampilan teknis, *quality control* yang halal dan bersih, desain kemasan sederhana, dan strategi pemasaran lokal serta digital. Metode pembelajaran dilakukan dengan demonstrasi pembuatan resep *cookies* kopi dan pengetahuan tentang strategi pemasaran, pelatihan promosi di sosial media.

#### Hasil dan Pembahasan

## 1. Kondisi Awal dan Identifikasi Potensi Lokal

Desa Ratawali, Kecamatan Kute Panang, Kabupaten Aceh Tengah merupakan salah satu penyumbang kopi terbaik di dunia. Sebagian Besar penduduknya bergantung pada sektor perkebunan kopi, baik sebagai petani, pengumpul, maupun buruh pengeringan. Meskipun produksi kopi melimpah, pemanfaatannya didominasi dalam bentuk *green bean* dan bubuk serta konsumsi dalam bentuk minuman tradisional di warung kopi lokal. Sementara produk inovatif seperti makanan, kosmetik, atau olahan kreatif kopi lainnya sangat terbatas (Bagio et al., 2021). Hal ini menjadikan nilai tambah ekonomi yang diperoleh masyarakat dari hasil kopi relatif rendah karena minimnya diversifikasi produk olahan.

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar ibu rumah tangga di desa ini hanya berperan sebagai tenaga bantu, misalnya pengutipan, pengupasan kulit kopi, penjemuran, dan penyortiran. Keterlibatan mereka dalam rantai nilai kopi untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga dan sebagian besar tidak memiliki keterampilan teknis untuk mengolah kopi menjadi produk bernilai jual tinggi. Padahal, dari sudut pandang ekonomi kreatif, perempuan desa memiliki potensi besar sebagai aktor penggerak usaha mikro berbasis rumah tangga (Manyang et al., 2022).

Selain itu, pelatihan pembuatan *cookies* kopi sangat sesuai dengan minat dan bakat perempuan. Terdapat beberapa peralatan dasar seperti oven rumahan, timbangan, dan alat penggiling kopi yang dapat dimanfaatkan di rumah mereka. Potensi bahan baku kopi juga melimpah sepanjang tahun. Oleh karena itu, strategi pengabdian diarahkan untuk memanfaatkan aset lokal yang sudah ada tanpa ketergantungan pada bantuan eksternal besar yang sejalan dengan prinsip pendekatan *Asset-Based Community Development* (ABCD).

## 2. Penerapan Pendekatan ABCD dalam Pengabdian

Pendekatan ABCD digunakan sebagai landasan metodologis utama karena menitikberatkan pada kekuatan komunitas (*community strengths*) daripada kelemahan. Pendekatan ini mendorong partisipasi masyarakat sejak tahap perencanaan hingga evaluasi, sehingga pengabdian tidak hanya menjadi intervensi eksternal, tetapi juga proses kolaboratif yang membangun rasa memiliki (*ownership*). Dengan penerapan

Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Vol. 4, No. 2, September, 2025, pp. 102 - 109 e-ISSN: 2962-6870, p-ISSN: 2962-5254 https://doi.org/10.56921/cpkm.v4i2.330



ABCD dalam konteks ekonomi lokal diharapkan efektif untuk menciptakan perubahan sosial yang berkelanjutan karena masyarakat memanfaatkan asetnya sendiri, seperti keterampilan, jaringan sosial, dan sumber daya lokal. Dalam konteks pengabdian ini, aset yang diidentifikasi antara lain: (1) Sumber daya alam berupa kopi Arabika Gayo; (2) sumber daya manusia (ibu rumah tangga yang memiliki waktu fleksibel dan keterampilan dasar memasak); (3) aset sosial berupa kelembagaan desa; (4) aset fisik seperti alat dapur dan bangunan serbaguna desa; serta (5) aset budaya berupa tradisi gotong royong dan semangat kebersamaan khas masyarakat Gayo.

## a. Tahap Identifikasi Aset

Tahap dilakukan melalui *Focus Group Discussion* (FGD) dengan peserta yang terdiri dari ibu rumah tangga, perangkat desa, dan mahasiswa pendamping. Proses FGD menghasilkan pemetaan aset (*asset mapping*) yang menggambarkan potensi dan hambatan di desa yaitu sebagian besar peserta memiliki alat masak yang memadai, namun tidak memahami teknik dasar *baking*, pengemasan produk, dan pemasaran digital. Dengan pemetaan tersebut disusun desain pelatihan berbasis aset lokal, dengan topik utama: (1) Teknik pembuatan *cookies* berbahan dasar kopi (praktik langsung); (2) Pengemasan dan pelabelan produk; (3) Manajemen keuangan usaha kecil dan prinsip ekonomi syariah dalam bisnis; (4) Strategi pemasaran berbasis media sosial dan jaringan lokal.

## b. Pelaksanaan Pelatihan dan Proses Pemberdayaan

Pelatihan dilakukan selama satu hari di balai desa, diikuti oleh 20 peserta perempuan. Setiap sesi dirancang dengan metode partisipatif — bukan sekadar ceramah, melainkan praktik langsung (hands-on training). Fasilitator dari dosen ekonomi syariah dan mahasiswa yang berkemampuan mengembangkan produk olahan kopi.

Dalam pembukaan pelatihan ini, peserta diperkenalkan dengan konsep diversifikasi olahan kopi dan pentingnya nilai tambah produk. Diskusi dilakukan mengenai bagaimana biji kopi bisa diolah menjadi bahan baku makanan ringan seperti *cookies, brownies*, atau stik kopi. Tahapan ini meningkatkan kesadaran akan potensi ekonomi baru dari hasil kopi yang sebelumnya dianggap hanya untuk diseduh. Selanjutnya pelatihan difokuskan pada praktik pembuatan *cookies* kopi mulai dari proses pencampuran adonan, pengaturan proporsi bubuk kopi, penggunaan oven, hingga pengemasan sederhana yang menarik. Resep disesuaikan dengan ketersediaan bahan lokal dan daya beli masyarakat. Pada tahap ini, keterampilan teknis ibu rumah tangga meningkat signifikan. Peserta yang awalnya tidak memahami takaran adonan, kini mampu menghasilkan produk yang seragam dan layak jual.

Disela pelaksanaan *baking*, peserta diberi pengetahuan tentang strategi pemasaran dan pengelolaan usaha kecil. Peserta dilatih membuat konten sederhana untuk media sosial (*WhatsApp*, *Facebook* dan *Instagram*). Pendampingan

Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Vol. 4, No. 2, September, 2025, pp. 102 - 109 e-ISSN: 2962-6870, p-ISSN: 2962-5254 https://doi.org/10.56921/cpkm.v4i2.330



diberikan untuk membantu mereka menentukan harga jual, menghitung biaya bahan baku, dan margin keuntungan sesuai prinsip keadilan ekonomi syariah. Pelatihan juga membahas pentingnya aspek halal, kebersihan, dan standar keamanan pangan rumah tangga. Nilai-nilai ini memperkuat karakter produk dan memberi kepercayaan diri kepada peserta dalam memasarkan produknya.

## c. Hasil Kegiatan: Peningkatan Keterampilan dan Motivasi

Evaluasi dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif partisipatif melalui wawancara dan observasi. Hasilnya menunjukkan perubahan nyata dalam tiga aspek utama: keterampilan teknis, motivasi berwirausaha. Harapannya juga bisa berdampak ekonomi rumah tangga jika mereka melaksanakan secara kontinu.

Peserta melaporkan peningkatan rasa percaya diri dan kesadaran terhadap potensi usaha rumah tangga. Ibu-ibu yang semula pasif dalam kegiatan ekonomi kini lebih aktif mencari peluang usaha.

Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa pendekatan ABCD efektif untuk menggerakkan potensi ekonomi lokal secara berkelanjutan. Dengan mengandalkan aset yang telah dimiliki masyarakat, intervensi menjadi lebih efisien dan diterima oleh komunitas. Prinsip ABCD ini mendorong partisipasi aktif karena masyarakat merasa dihargai atas kemampuan mereka, bukan diposisikan sebagai penerima bantuan semata.

# Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Ratawali Kecamatan Kute Panang menunjukkan bahwa potensi ekonomi kreatif berbasis kopi di Aceh Tengah sangat besar, namun selama ini belum dimanfaatkan secara optimal. Sebagian besar hasil kopi masyarakat masih dijual dalam bentuk *green bean* atau bubuk, sementara inovasi produk turunan seperti makanan olahan (*cookies* kopi, permen, es krim kopi, dan produk pangan fungsional) masih sangat terbatas. Kondisi ini mengakibatkan rantai nilai kopi berhenti pada tahap bahan mentah, sehingga kontribusi terhadap pendapatan rumah tangga petani, terutama perempuan, belum maksimal.

Pelatihan yang menggunakan pendekatan *Asset-Based Community Development* (ABCD) berhasil memanfaatkan potensi lokal yang telah dimiliki masyarakat, seperti ketersediaan bahan baku kopi Arabika Gayo, keterampilan dasar perempuan dalam mengolah pangan. Kegiatan ini mendorong lahirnya inovasi produk baru berupa *cookies* kopi yang menjadi contoh konkret diversifikasi olahan kopi di tingkat rumah tangga. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis peserta, tetapi juga memperkuat kepercayaan diri perempuan untuk berperan aktif dalam kegiatan ekonomi produktif keluarga.

Keterlibatan perempuan dalam kegiatan ini menjadi sangat signifikan karena mereka selama ini telah berperan dalam tahap pasca-panen seperti sortasi dan pengeringan, namun belum banyak terlibat dalam pengolahan bernilai tambah. Dengan

Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Vol. 4, No. 2, September, 2025, pp. 102 - 109 e-ISSN: 2962-6870, p-ISSN: 2962-5254 https://doi.org/10.56921/cpkm.v4i2.330



adanya pelatihan diversifikasi olahan kopi, peran perempuan bergeser dari sekadar pekerja pendukung menjadi pelaku utama dalam proses produksi dan pemasaran produk kreatif berbasis kopi. Secara sosial-ekonomi, kegiatan pengabdian ini memberi dampak positif terhadap peningkatan wawasan kewirausahaan, pembentukan jejaring pemasaran lokal, dan tumbuhnya motivasi perempuan untuk mengembangkan usaha rumahan berbasis potensi daerah.

# Daftar Rujukan

- Afandi, A., Laily, N., & Wahyudi, N. (2022). *Metodologi Pengabdian Kepada Masyarakat*. Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.
- Bagio, B., Kembaren, E. T., Fadli, F., & Suryadi, S. (2021). Strategi Pengembangan Bubuk Kopi Gayo Di Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Agrisep*, 22(1), 63–72. https://jurnal.usk.ac.id/agrisep/article/view/21492
- Baihaqi, A., Wasniar, W., Hakim, L., Atikah, Q., & Riset Pembangunan Pedesaan dan Pertanian Berkelanjutan, P. (2024). Analisis Strategi Pemasaran Pada Agroindustri Kopi Arabika CV. Oro Kopi Gayo di Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Agrisep*, *25*(2), 68–80. https://doi.org/10.17969/AGRISEP.V25I2.44236
- Dian Saraswati, L., Endar Herawati, V., Arfan, M., Pandu Ananto, G., Epidemiologi, D., Kesehatan Masyarakat, F., Diponegoro Jl Soedarto, U. S., Studi Budidaya Perairan, P., Perikanan, J., Perikanan dan Ilmu Kelautan, F., Diponegoro Jl Soedharto, U., Soedharto, J., & Kegiatan, A. (2020). Penguatan Komoditi Unggulan Masyarakat Melalui Diversifikasi Produk Olahan Kopi Di Kecamatan Tretep Kabupaten Temanggung.

  Jurnal Pasopati, 2(1). https://doi.org/10.14710/PASOPATI.2020.5850
- Dikenal Penghasil Kopi Arabika Terbaik Dunia, Aceh Tengah Masuk 10 Besar Kabupaten Termaju di Aceh tribungayo.com. (2025). https://gayo.tribunnews.com/2025/06/20/dikenal-penghasil-kopi-arabikaterbaik-dunia-aceh-tengah-masuk-10-besar-kabupaten-termaju-diaceh?lgn\_method=google&google\_btn=onetap
- Manyang, C. P., Fauzi, T., & Kadir, I. A. (2022). Pengaruh Faktor Internal Rumah Tangga Terhadap Curahan Waktu Kerja Wanita Tani Kopi Arabika Di Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(1), 178–195. https://doi.org/10.17969/JIMFP.V7I1.19012
- Triadinda, D., & Yani, D. (2023). Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Di Desa Mekar Buana Melalui Pelatihan Diversifikasi Produk Kopi. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Dan Pengabdian Universitas Buana Perjuangan Karawang*, 3(1), 68–72.

Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Vol. 4, No. 2, September, 2025, pp. 102 - 109 e-ISSN: 2962-6870, p-ISSN: 2962-5254 https://doi.org/10.56921/cpkm.v4i2.330



https://journal.ubpkarawang.ac.id/index.php/ProsidingKNPP/article/view/4900

Wati, D. R., & Handayani, S. (2023). Analisis Nilai Tambah Pengolahan Kulit Kopi (Cascara) Di Kabupaten Aceh Tengah (Studi Kasus pada UMKM Binaan Koperasi Baitul Qiradh Baburrayyan). *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1), 1101–1112.