

Penerapan *Toolkit* Literasi Numerasi ber-HKI untuk Penguatan Kapasitas Pengelolaan Keuangan Rumah Tangga

Fitriya Kusumawati¹, Marcheilliene Firdarisma Putri Aji², Nandha Kurnia Rahmadani³, Sutra Muda⁴, Deka Anjariyah⁵

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Majapahit, Mojokerto, Indonesia^{1,2,3,4,5}

fitriyakusumawati174@gmail.com^{1*}, marcheilliene.ara@gmail.com²,

nandhakurnia31@gmai.com³, sutramuda23@gmail.com⁴, dekaanjariyah@unim.ac.id⁵

*Corresponding Author

Submit: 2 April 2026; revisi: 23 Juni 2026, diterima: 24 Juni 2026

ABSTRAK

Literasi numerasi fungsional dan literasi keuangan merupakan kompetensi penting dalam pengelolaan keuangan rumah tangga, khususnya bagi ibu rumah tangga di wilayah pedesaan. Program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi numerasi fungsional ibu-ibu di Desa Kromong, Kabupaten Jombang, melalui penerapan perangkat "Smart Budgeting Ibu". Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif melalui tahapan analisis kebutuhan, pelatihan, dan pendampingan yang berfokus pada pencatatan pengeluaran, perencanaan anggaran, serta penentuan prioritas belanja rumah tangga. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner literasi numerasi fungsional dan observasi langsung di lapangan. Hasil menunjukkan bahwa capaian peserta berada pada kategori baik, dengan rata-rata skor 76% untuk perhitungan numerasi sederhana, 73% untuk penentuan prioritas belanja, 72% untuk perencanaan anggaran, dan 65% untuk pencatatan keuangan. Secara keseluruhan, program ini efektif dalam meningkatkan kapasitas pengelolaan keuangan rumah tangga, namun pendampingan berkelanjutan masih diperlukan. Program ini memberikan manfaat nyata bagi kelompok PKK Desa Kromong, antara lain meningkatnya kebiasaan pencatatan keuangan, terbentuknya kesadaran prioritas belanja, serta bertambahnya kepercayaan diri ibu rumah tangga dalam pengelolaan keuangan keluarga secara mandiri dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Literasi Keuangan, Literasi Numerasi, Rumah Tangga, Smart Budgeting, Toolkit

ABSTRACT

Functional numeracy literacy and financial literacy are essential competencies in household financial management, particularly for housewives in rural areas. This community service program aimed to improve the functional numeracy literacy of women in Kromong Village, Jombang Regency, through the implementation of the "Smart Budgeting Ibu" toolkit. The program employed a participatory approach consisting of needs analysis, training, and mentoring stages, focusing on recording household expenditures, budget planning, and determining spending priorities. Evaluation was conducted using a functional numeracy literacy questionnaire and field observations. The results indicated that participants' achievement was in the good category, with average scores of 76% in basic numeracy calculations, 73% in determining spending priorities, 72% in budget planning, and 65% in financial record-keeping. Overall, the program was effective in improving household financial management capacity; however, continuous mentoring is still required to strengthen consistent financial recording practices. This program provided tangible benefits for the PKK group in Kromong Village, including improved financial recording habits, increased awareness of spending priorities, and greater confidence among housewives in managing family finances independently and sustainably.

Keywords: Financial Literacy, Household, Numeracy Literacy, Smart Budgeting, Toolkit



Copyright © 2026 The Author(s)

This is an open access article under the CC BY-SA license.

PENDAHULUAN

Literasi numerasi dan literasi keuangan merupakan kompetensi dasar yang berperan penting dalam mendukung ketahanan ekonomi keluarga. Kemampuan literasi numerasi tidak hanya berkaitan dengan keterampilan berhitung dasar, tetapi juga mencakup kemampuan memahami informasi kuantitatif, menafsirkan data, serta menggunakan penalaran matematis dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari (Geiger et al., 2015; Goos et al., 2024; OECD, 2019). Dalam konteks kehidupan sehari-hari, kemampuan numerasi memungkinkan individu memahami informasi harga, menghitung pengeluaran, membandingkan alternatif pembelian, serta merencanakan penggunaan sumber daya secara lebih rasional (Bennison et al., 2020; Skagerlund et al., 2018).

Dalam konteks keluarga di wilayah pedesaan, keterampilan tersebut sangat menentukan kemampuan rumah tangga dalam bertahan menghadapi keterbatasan pendapatan dan ketidakpastian ekonomi. Individu yang memiliki kemampuan numerasi yang baik cenderung mampu membuat keputusan ekonomi yang lebih rasional, termasuk dalam pengelolaan tabungan, pengendalian konsumsi, serta perencanaan keuangan jangka panjang (Kaiser & Menkhoff, 2020; Lusardi, 2019; Lusardi & Mitchell, 2014). Literasi keuangan sendiri didefinisikan sebagai kemampuan individu dalam memahami konsep keuangan dasar serta menggunakannya dalam pengambilan keputusan ekonomi yang efektif (Atkinson & Messy, 2012; Huston, 2010).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa individu dengan tingkat literasi keuangan yang lebih tinggi cenderung memiliki perilaku pengelolaan keuangan yang lebih terencana, termasuk dalam membuat anggaran rumah tangga, mengontrol pengeluaran, serta mempersiapkan dana darurat untuk menghadapi ketidakpastian ekonomi (Lusardi, 2019; Morgan & Long, 2020). Dalam banyak rumah tangga, perempuan memiliki peran strategis dalam pengelolaan keuangan keluarga. Peningkatan literasi keuangan perempuan terbukti memberikan dampak positif terhadap stabilitas ekonomi rumah tangga karena perempuan umumnya memiliki keterlibatan yang lebih besar dalam pengaturan konsumsi keluarga serta pengelolaan anggaran harian (Grohmann et al., 2018; Lyons & Kass-Hanna, 2021). Selain itu, literasi keuangan yang baik juga dapat meningkatkan kepercayaan diri perempuan dalam mengambil keputusan ekonomi serta memperkuat posisi mereka dalam proses pengambilan keputusan keluarga (Okello Candiya Bongomin et al., 2020).

Meskipun demikian, berbagai kajian menunjukkan bahwa tingkat literasi keuangan perempuan, khususnya di wilayah pedesaan, masih relatif rendah dibandingkan kelompok masyarakat lainnya. Keterbatasan akses terhadap pendidikan finansial, rendahnya tingkat pendidikan formal, serta minimnya media pembelajaran yang kontekstual menjadi faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan pengelolaan keuangan rumah tangga pada kelompok perempuan di wilayah pedesaan (Fernandes et al., 2014; Klapper & Lusardi, 2020).

Kondisi ini menyebabkan banyak rumah tangga masih mengelola keuangan berdasarkan pengalaman dan kebiasaan sehari-hari tanpa didukung oleh pencatatan keuangan yang sistematis maupun perencanaan anggaran yang terstruktur. Akibatnya, keputusan finansial sering kali bersifat reaktif dan kurang mempertimbangkan aspek efisiensi maupun keberlanjutan ekonomi keluarga.

Kondisi tersebut juga ditemukan pada masyarakat di Desa Kromong, Kecamatan Ngusikan, Kabupaten Jombang. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar ibu PKK di desa tersebut masih menghadapi keterbatasan dalam menerapkan literasi numerasi secara fungsional dalam pengelolaan keuangan rumah tangga, dengan 92% responden tidak mencatat pengeluaran harian, 71% kesulitan menetapkan prioritas belanja, dan hanya 23% yang memiliki kebiasaan menabung teratur. Pengelolaan keuangan umumnya dilakukan tanpa pencatatan yang terstruktur sehingga menyulitkan proses evaluasi pengeluaran serta perencanaan keuangan jangka pendek maupun jangka panjang. Berdasarkan survei baseline Juli 2025, diketahui bahwa mitra belum pernah mengikuti pelatihan literasi numerasi atau keuangan secara terstruktur sebelumnya. Pengetahuan dan kebiasaan pengelolaan keuangan yang dimiliki mitra sepenuhnya bersifat informal, diperoleh dari pengalaman sehari-hari tanpa panduan sistematis. Tidak ada lembaga pemerintah maupun lembaga swadaya masyarakat yang sebelumnya memberikan pelatihan pengelolaan keuangan kepada kelompok ini. Kondisi ini menegaskan bahwa program pengabdian yang dirancang merupakan

intervensi pertama dan diperlukan untuk menjawab kebutuhan yang selama ini belum terpenuhi.

Program literasi keuangan berbasis komunitas menjadi salah satu strategi yang dinilai efektif untuk meningkatkan kapasitas ekonomi masyarakat, terutama pada kelompok perempuan di wilayah pedesaan. Pendekatan ini memungkinkan masyarakat memperoleh pengetahuan dan keterampilan finansial melalui pengalaman belajar yang kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari (Kaiser & Menkhoff, 2020; Miller et al., 2015; Remund, 2010). Selain itu, pendekatan berbasis komunitas juga memberikan ruang partisipasi yang lebih luas bagi masyarakat dalam proses pembelajaran, sehingga meningkatkan keberlanjutan program pemberdayaan yang dilaksanakan (Chambers, 2017; Cornwall, 2016).

Sejalan dengan kebutuhan tersebut, dikembangkan *Toolkit "Smart Budgeting Ibu"* sebagai media pembelajaran literasi numerasi fungsional dalam pengelolaan keuangan rumah tangga. Dalam konteks global, pengembangan *toolkit* atau perangkat pembelajaran terstruktur untuk literasi keuangan telah menunjukkan hasil positif dalam berbagai komunitas (Verma et al., 2025; Xu, 2018). Keunggulan *toolkit* ini terletak pada pendekatan pembelajaran yang kontekstual, visual, dan partisipatif, sehingga memudahkan pemahaman konsep matematika dalam konteks keuangan sehari-hari (Rizkiwati et al., 2022). Pendekatan pembelajaran berbasis alat bantu atau *toolkit* dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat dinilai mampu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran karena menyediakan panduan yang sistematis, visual, dan mudah dipraktikkan oleh peserta. Media pembelajaran yang kontekstual memungkinkan peserta memahami konsep numerasi dan keuangan melalui pengalaman langsung yang berkaitan dengan aktivitas kehidupan sehari-hari (Collins & O'Rourke, 2010; Huston, 2010). *Toolkit* ini dirancang untuk membantu ibu rumah tangga memahami konsep dasar numerasi melalui aktivitas praktis, seperti pencatatan pengeluaran, penentuan prioritas kebutuhan, dan evaluasi anggaran. Penyajian materi yang visual dan kontekstual diharapkan dapat mempermudah pemahaman serta mendorong perubahan kebiasaan finansial secara bertahap.

Berbeda dengan kegiatan literasi keuangan pada umumnya yang menggunakan modul atau media yang belum terdaftar secara resmi, program pengabdian ini menggunakan *Toolkit "Smart Budgeting Ibu"* yang telah mendapatkan Hak Kekayaan Intelektual (HKI). HKI adalah hak eksklusif yang diberikan oleh negara kepada pencipta atau penemu atas hasil karyanya, yang dalam konteks ini mencakup desain, konten, dan sistem penggunaan *toolkit*. *Toolkit* ber-HKI memiliki sejumlah keunggulan dibandingkan media yang belum memiliki perlindungan hukum: pertama, validitas dan standar kualitas desainnya telah melalui proses pengajuan formal ke lembaga yang berwenang (DJKI - Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual), sehingga konten dan metode yang digunakan dapat dipertanggungjawabkan secara akademis dan hukum; kedua, *toolkit* ber-HKI memiliki potensi replikasi yang terstandar artinya, program serupa dapat diimplementasikan di lokasi lain dengan jaminan konsistensi kualitas media pembelajaran; ketiga, pengakuan HKI memperkuat akuntabilitas dan kredibilitas program pengabdian sebagai karya ilmiah yang orisinal (Verma et al., 2025; Xu, 2018). Keunggulan inilah yang membedakan pendekatan program ini dari kegiatan pelatihan literasi keuangan lain yang umumnya menggunakan media ad hoc tanpa standarisasi.

Pelaksanaan program ini sejalan dengan upaya pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya dalam aspek pengentasan kemiskinan, peningkatan kualitas pendidikan, dan pemberdayaan perempuan (Ahluwalia & Khurana, 2025). Pemberdayaan ekonomi perempuan melalui peningkatan literasi keuangan merupakan strategi kunci dalam mencapai tujuan-tujuan pembangunan berkelanjutan tersebut (Das, 2024). Pada tingkat nasional, kegiatan ini mendukung penguatan sumber daya manusia desa dan pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal. Dengan demikian, program ini tidak hanya menjawab permasalahan di tingkat komunitas, tetapi juga berkontribusi pada agenda pembangunan yang lebih luas.

Berdasarkan latar belakang tersebut, program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi fungsional ibu-ibu PKK di Desa Kromong melalui penerapan *Toolkit "Smart Budgeting Ibu"*. Selain meningkatkan keterampilan teknis pengelolaan keuangan, program ini juga diarahkan untuk memperkuat kesadaran ibu rumah tangga akan pentingnya perencanaan keuangan sebagai bagian dari upaya meningkatkan kesejahteraan keluarga. Dengan pendekatan partisipatif dan berbasis kebutuhan lokal, program ini diharapkan mampu memberikan dampak berkelanjutan bagi komunitas serta menjadi model pemberdayaan masyarakat

yang dapat direplikasi pada kelompok perempuan di wilayah pedesaan dengan karakteristik serupa.

METODE

Program pengabdian ini menggunakan pendekatan partisipatif berbasis komunitas yang dilaksanakan dalam empat tahap berurutan: (1) analisis kebutuhan, (2) perancangan dan pengembangan *toolkit*, (3) sosialisasi dan pelatihan, serta (4) pendampingan dan evaluasi. Seluruh tahap dilaksanakan bersama 20 ibu anggota PKK Desa Kromong, Kecamatan Ngusikan, Kabupaten Jombang sebagai mitra sasaran. Alur pelaksanaan kegiatan secara keseluruhan disajikan pada Gambar 1.

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi lapangan dan pengisian angket awal untuk memperoleh gambaran mengenai kebiasaan pengelolaan keuangan mitra. Hasil menunjukkan bahwa 92% mitra tidak mencatat pengeluaran secara terstruktur, 71% kesulitan menentukan prioritas belanja, 89% belum memahami konsep keuangan mikro, dan hanya 23% yang memiliki kebiasaan menabung.

2. Perancangan Toolkit Smart Budgeting

Perancangan Toolkit “Smart Budgeting Ibu” mengacu pada hasil analisis kebutuhan yang menunjukkan rendahnya pencatatan keuangan, lemahnya perencanaan anggaran, dan terbatasnya numerasi fungsional ibu PKK. Toolkit ini dirancang sederhana dan aplikatif, terdiri atas empat komponen terintegrasi: (a) papan anggaran, yang membantu mencatat dan menyatukan pengeluaran harian/mingguan agar keuangan keluarga lebih terstruktur; (b) kartu prioritas kebutuhan, sebagai media visual untuk mengklasifikasikan kebutuhan primer, sekunder, tersier sekaligus melatih pengambilan keputusan dalam anggaran terbatas; (c) lembar pencatatan keuangan, untuk melatih numerasi kontekstual melalui perhitungan pengeluaran, sisa uang, dan pengelompokan anggaran sekaligus sebagai alat refleksi berkala; serta (d) modul pendamping, yang memberikan panduan sistematis penggunaan toolkit agar mitra dapat memanfaatkannya secara mandiri dan berkelanjutan. Secara keseluruhan, toolkit ini dirancang sebagai media pembelajaran terpadu yang mengintegrasikan pencatatan keuangan, kesadaran finansial, numerasi fungsional, dan perilaku bertanggung jawab dalam pengelolaan ekonomi keluarga, guna meningkatkan partisipasi dan kemandirian ibu PKK dalam pengelolaan keuangan rumah tangga.

Sebelum diimplementasikan, seluruh komponen Toolkit “Smart Budgeting Ibu” telah didaftarkan dan memperoleh perlindungan hukum berupa Surat Pencatatan Ciptaan dari Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI). Dengan demikian, desain, konten, dan sistem penggunaan toolkit telah berstatus ber-Hak Kekayaan Intelektual (HKI) pada saat kegiatan pengabdian dilaksanakan. Status HKI tersebut menjadi penanda bahwa media yang digunakan dalam kegiatan ini telah terstandar dan terlindungi secara hukum, sehingga menjamin orisinalitas dan ketertelusuran media sekaligus membuka peluang replikasi program secara terstandar pada komunitas lain.

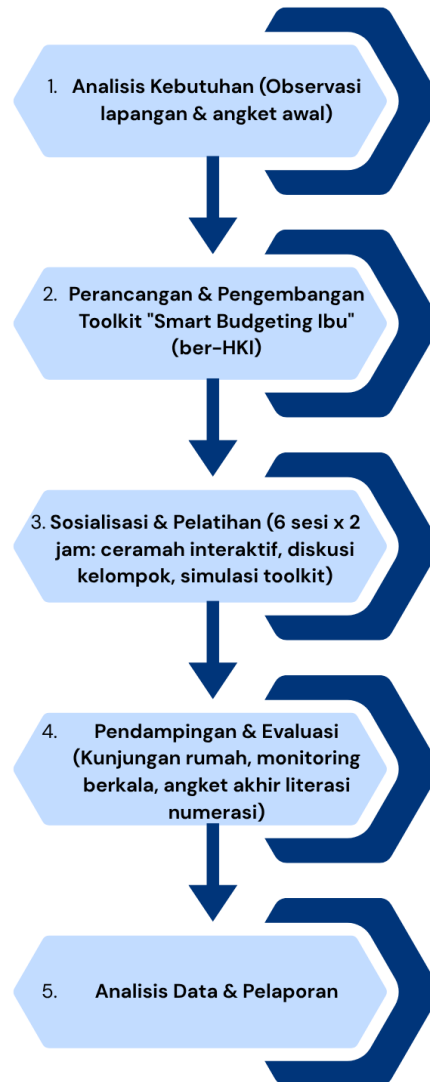
3. Sosialisasi Program dan Pelatihan

Sosialisasi dilakukan pada pertemuan pertama bersama pengurus dan anggota PKK untuk memperkenalkan tujuan program dan cara penggunaan toolkit. Pelatihan dilaksanakan dalam enam sesi masing-masing dua jam melalui metode ceramah interaktif, diskusi kelompok, dan simulasi penggunaan toolkit. Simulasi menggunakan studi kasus yang diambil dari situasi nyata kehidupan rumah tangga mitra, mencakup pencatatan pemasukan dan pengeluaran, penyusunan anggaran bulanan, serta penentuan skala prioritas kebutuhan.

4. Pendampingan dan Evaluasi

Pendampingan dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan mitra mampu mengaplikasikan Toolkit “Smart Budgeting Ibu” secara mandiri, konsisten, dan berkesinambungan dalam pengelolaan keuangan rumah tangga. Kegiatan pendampingan dilaksanakan melalui kunjungan langsung ke rumah mitra yang mencakup monitoring berkala, diskusi reflektif, dan bimbingan penggunaan toolkit secara mandiri. Evaluasi menggunakan

Lembar Evaluasi Literasi Numerasi Fungsional berbasis skala Likert empat tingkat yang mengukur empat indikator utama, yaitu (a) pencatatan keuangan, (b) perhitungan numerasi sederhana, (c) perencanaan anggaran, dan (d) penentuan prioritas kebutuhan. Pemetaan item instrumen ke setiap indikator disajikan pada Tabel 1.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Tabel 1. Pemetaan Item Instrumen ke Indikator Literasi Numerasi Fungsional

Indikator	Nomor Item
Pencatatan keuangan	5, 6, 9, 10
Perhitungan numerasi sederhana	2, 3, 4
Perencanaan anggaran	7, 11
Penentuan prioritas kebutuhan	1, 8, 12, 17

Sumber : Data primer, 2025

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan sesuai tahapan yang telah dirancang, mulai dari sosialisasi program hingga pendampingan mitra secara langsung. Dokumentasi pelaksanaan sosialisasi program dan pendampingan mitra ibu PKK disajikan pada Gambar 2 dan Gambar 3.



Gambar 2. Sosialisasi Program
Sumber : Data primer, 2025



Gambar 3. Pendampingan Mitra Ibu PKK
Sumber : Data primer, 2025

Hasil analisis menunjukkan adanya variasi capaian pada setiap indikator literasi numerasi fungsional. Tabel 2 menyajikan persentase capaian per item angket, sedangkan Tabel 3 menyajikan perbandingan kondisi sebelum (pra-program) dan sesudah (pasca-program) untuk setiap indikator literasi numerasi fungsional.

Tabel 2. Persentase Capaian Setiap Item Angket Pasca-Program

Item	Uraian Pernyataan	Persentase
1	Mengetahui kebutuhan penting dan kebutuhan yang bisa ditunda	68%
2	Membedakan harga murah dan mahal saat berbelanja	75%
3	Menghitung sisa uang setelah berbelanja	75%
4	Menghitung potongan harga saat berbelanja	77%
5	Memahami pentingnya mencatat pengeluaran	70%
6	Mencatat pengeluaran harian/mingguan	64%
7	Membuat daftar belanja sebelum berbelanja	66%
8	Menentukan kebutuhan utama keluarga sebelum berbelanja	73%
9	Menggunakan papan anggaran/buku catatan keuangan	64%
10	Mengevaluasi catatan pengeluaran untuk perencanaan berikutnya	64%
11	Menyisihkan uang untuk ditabung	77%
12	Menunda pembelian barang yang tidak penting	77%
13	Merasa lebih percaya diri dalam mengatur uang setelah pelatihan	70%
14	Memahami cara menggunakan kartu kebutuhan dan papan anggaran	66%

15	Alat bantu yang digunakan mudah dipahami dan membantu	68%
16	Ingin terus menggunakan alat bantu pencatatan keuangan	66%
17	Mengurangi pengeluaran yang tidak diperlukan	73%
18	Berbagi pengalaman pengelolaan keuangan dengan ibu lain	75%

Sumber : Data primer, 2025

Tabel 3. Perbandingan Kondisi Pra-Program dan Pasca-Program per Indikator

Indikator	Kondisi Pra-Program (Baseline)	Kondisi Pasca-Program (Rata-rata %)	Kategori
Pencatatan keuangan	92% tidak mencatat pengeluaran harian/mingguan	65%	Baik
Perhitungan numerasi sederhana	Belum pernah mendapat pelatihan; kemampuan hitung dasar rendah (tidak terukur secara formal)	76%	Baik
Perencanaan anggaran	71% kesulitan mengatur prioritas belanja; hanya 23% memiliki kebiasaan menabung teratur	72%	Baik
Penentuan prioritas kebutuhan	89% tidak memahami konsep pengelolaan keuangan mikro; keputusan belanja cenderung impulsif	73%	Baik

Sumber : Data primer, 2025

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa indikator perhitungan numerasi sederhana memiliki capaian tertinggi, sedangkan indikator pencatatan keuangan memiliki capaian terendah dibandingkan indikator lainnya. Indikator pencatatan keuangan memperoleh rata-rata persentase 65%. Analisis per item menunjukkan bahwa pemahaman pentingnya pencatatan pengeluaran lebih tinggi dibandingkan praktik mencatat dan mengevaluasi catatan keuangan. Hal ini menunjukkan bahwa mitra telah memahami urgensi pencatatan keuangan, namun belum terbiasa melakukannya secara konsisten serta melakukan evaluasi terhadap catatan tersebut. Kondisi ini menunjukkan perlunya penguatan pada aspek pembiasaan praktik pencatatan dalam pendampingan lanjutan.

Indikator perhitungan numerasi sederhana memperoleh capaian tertinggi dengan rata-rata persentase 76%. Seluruh item menunjukkan persentase yang relatif tinggi dan stabil, terutama pada kemampuan membedakan harga, menghitung sisa uang belanja, serta menghitung potongan harga. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas numerasi yang bersifat langsung dan kontekstual dalam kegiatan belanja sehari-hari lebih mudah dipahami dan diterapkan oleh mitra.

Indikator perencanaan anggaran memperoleh rata-rata persentase 72%. Item menyisihkan uang untuk ditabung menunjukkan capaian lebih tinggi dibandingkan item membuat daftar belanja sebelum berbelanja. Hal ini menunjukkan bahwa mitra lebih mudah melakukan pengelolaan keuangan setelah kegiatan belanja berlangsung dibandingkan merencanakan kebutuhan sebelum belanja dilakukan.

Indikator penentuan prioritas kebutuhan memperoleh rata-rata persentase 73%. Item menunda pembelian barang yang tidak penting menunjukkan capaian tertinggi, sedangkan kemampuan membedakan kebutuhan penting dan yang dapat ditunda relatif lebih rendah. Hal ini menunjukkan

bahwa pengendalian diri dalam belanja telah berkembang, namun kemampuan menentukan prioritas kebutuhan sejak tahap awal masih memerlukan penguatan.

Secara keseluruhan, capaian pada setiap indikator menunjukkan bahwa peningkatan literasi numerasi fungsional tidak hanya terlihat pada kemampuan berhitung, tetapi juga pada perubahan cara mitra dalam mengelola keuangan rumah tangga secara lebih terarah. Pola capaian antar indikator memberikan gambaran mengenai bagaimana *Toolkit Smart Budgeting Ibu* berperan dalam membentuk kebiasaan numerasi yang aplikatif dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembahasan berikut menguraikan temuan tersebut secara lebih tematik berdasarkan efektivitas program, dampak terhadap pengelolaan keuangan, respon mitra, serta implikasinya terhadap pemberdayaan perempuan dan pembangunan berkelanjutan.

1. Efektivitas Toolkit “Smart Budgeting Ibu” terhadap Literasi Numerasi Fungsional

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 3, indikator perhitungan numerasi sederhana menjadi aspek dengan capaian tertinggi, sedangkan indikator pencatatan keuangan memiliki capaian terendah dibandingkan indikator lainnya. Data ini menunjukkan bahwa literasi numerasi fungsional lebih cepat berkembang pada aktivitas yang bersifat langsung dan kontekstual dibandingkan aktivitas yang menuntut konsistensi administratif. Kondisi ini menegaskan efektivitas penerapan *Toolkit “Smart Budgeting Ibu”* sebagai media pembelajaran numerasi berbasis praktik kehidupan sehari-hari. Hasil ini sejalan dengan pandangan Bansilal et al. (2012) yang menyatakan bahwa numerasi yang dihubungkan dengan konteks *personal finance* lebih mudah dipahami oleh mitra dewasa. Selain itu, pendekatan visual dan praktik langsung yang digunakan dalam toolkit membantu mengurangi hambatan kognitif terhadap konsep numerasi, sebagaimana ditegaskan oleh Boyle et al. (2013) mengenai pentingnya literasi aplikatif dalam pengambilan keputusan finansial. Temuan ini juga konsisten dengan hasil pengabdian Exacta et al. (2025) yang menunjukkan bahwa pendekatan numerasi berbasis kontekstual mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan praktis peserta secara signifikan. Penggunaan media berbasis HKI dalam program ini turut memperkuat temuan Amrand et al. (2024) yang menekankan bahwa pemanfaatan media edukasi yang inovatif dan terstandar secara nyata meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta dalam kegiatan pengabdian.

2. Dampak Program terhadap Kemampuan Pengelolaan Keuangan Rumah Tangga

Peningkatan pada indikator perencanaan anggaran (dari 23% yang memiliki kebiasaan menabung menjadi 72% capaian pasca-program) dan penentuan prioritas kebutuhan (dari kondisi awal belanja impulsif menjadi capaian 73%) menunjukkan pergeseran dari kebiasaan belanja spontan menuju pengelolaan keuangan yang lebih terencana. Temuan ini mendukung pendapat Bhutoria & Vignoles (2018) bahwa literasi keuangan yang kontekstual dapat mendorong perubahan perilaku finansial perempuan dari keluarga berpenghasilan rendah, sehingga hasil ini dinilai sesuai dengan teori tersebut. Kemampuan tersebut juga berimplikasi pada peningkatan ketahanan ekonomi rumah tangga, karena mitra tidak hanya mampu memenuhi kebutuhan harian, tetapi juga mulai memiliki kesiapan menghadapi kondisi darurat, sebagaimana ditegaskan oleh Maziriri & Chivandi (2020) bahwa pengelolaan keuangan yang efektif merupakan faktor penting dalam pengurangan kerentanan ekonomi keluarga. Hasil ini konsisten dengan temuan Challen et al. (2025) bahwa program pelatihan keuangan berbasis partisipatif secara konsisten meningkatkan kapasitas keuangan komunitas sasaran.

3. Respon Mitra dan Keberlanjutan Implementasi Toolkit

Respon mitra terhadap penggunaan *Toolkit “Smart Budgeting Ibu”* menunjukkan tingkat penerimaan yang tinggi. Item angket terkait kemudahan penggunaan alat (item 15) mencapai 68%, niat melanjutkan penggunaan (item 16) sebesar 66%, dan kesediaan berbagi pengalaman (item 18) sebesar 75%. Komitmen mitra untuk tetap menggunakan papan anggaran dan lembar pencatatan setelah program berakhir menunjukkan bahwa toolkit tidak hanya berfungsi sebagai media intervensi jangka pendek, tetapi juga memiliki potensi keberlanjutan di tingkat komunitas. Kedudukan toolkit sebagai produk ber-HKI membuka peluang standarisasi dan replikasi program di desa lain dengan karakteristik serupa. Hal ini sejalan dengan Verma et al. (2025) dan Xu (2018) yang menekankan pentingnya perangkat pembelajaran terstandar dalam menjaga kualitas dan

keberlanjutan program literasi keuangan berbasis komunitas. Tingginya niat mitra untuk terus menggunakan *toolkit* juga sejalan dengan temuan Puspita et al. (2025) yang menunjukkan bahwa pendampingan berkelanjutan dan keterlibatan aktif peserta merupakan faktor kunci keberlanjutan program pemberdayaan.

4. Implikasi terhadap Pemberdayaan Perempuan dan Pembangunan Berkelanjutan

Peningkatan literasi numerasi dan kecakapan finansial berkontribusi pada penguatan peran ibu rumah tangga sebagai pengelola keuangan keluarga. Hal ini sejalan dengan Okello Candiya Bongomin et al. (2020) yang menegaskan bahwa literasi keuangan merupakan instrumen strategis dalam pemberdayaan perempuan di wilayah pedesaan, sehingga temuan program ini dinilai selaras dengan kerangka teori pemberdayaan tersebut. Program ini juga sesuai dengan target Sustainable Development Goals (SDGs), terutama SDG 1 (Tanpa Kemiskinan), SDG 4 (Pendidikan Berkualitas), dan SDG 5 (Kesetaraan Gender). Aspek pencatatan keuangan yang masih memerlukan penguatan (65%) mengindikasikan bahwa program lanjutan, terutama dalam bentuk pendampingan yang konsisten, sangat dibutuhkan agar perubahan perilaku finansial menjadi lebih permanen dan mandiri.

SIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat melalui penerapan *Toolkit Literasi Numerasi "Smart Budgeting Ibu"* ber-HKI terbukti efektif dalam meningkatkan literasi numerasi fungsional ibu-ibu PKK di Desa Kromong, Kabupaten Jombang. Berdasarkan perbandingan kondisi sebelum dan sesudah program (Tabel 3), seluruh indikator menunjukkan peningkatan yang signifikan. Indikator perhitungan numerasi sederhana mencapai capaian tertinggi (76%), diikuti penentuan prioritas kebutuhan (73%) dan perencanaan anggaran (72%), sedangkan indikator pencatatan keuangan menunjukkan capaian terendah (65%) meskipun merepresentasikan perubahan besar dibandingkan kondisi awal di mana 92% mitra sama sekali tidak melakukan pencatatan.

Respon mitra terhadap penggunaan *Toolkit "Smart Budgeting Ibu"* menunjukkan tingkat penerimaan yang tinggi. Mitra menilai *toolkit* mudah digunakan, relevan dengan kebutuhan rumah tangga, dan dapat diterapkan secara mandiri. Komitmen mitra untuk terus menggunakan lembar pencatatan dan papan anggaran setelah program berakhir menunjukkan potensi keberlanjutan program. Dengan dukungan status HKI, *toolkit* ini memiliki peluang untuk direplikasi dan diimplementasikan secara lebih luas pada kelompok PKK di wilayah lain dengan karakteristik serupa. Oleh karena itu, program ini dapat direkomendasikan sebagai model pengabdian masyarakat berbasis literasi numerasi untuk pemberdayaan perempuan dan penguatan ekonomi keluarga. Ke depan, diperlukan pendampingan berkelanjutan untuk menguatkan kebiasaan pencatatan keuangan, serta pengembangan dan replikasi *toolkit* pada kelompok PKK atau komunitas perempuan lain di wilayah pedesaan dengan karakteristik yang serupa.

DAFTAR REFERENSI

- Ahluwalia, R., & Khurana, N. (2025). *Advancing Financial Inclusion for Sustainable Development: Strategies and Recommendations for Achieving the SDGs*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-96-4269-4_1
- Amrand, D., Syahbuddin, Herik, E., Siam, Sapan, Y. T., Fajriah, L., & Hamdiansyah. (2024). Pemanfaatan Barang Bekas sebagai Media Edukasi yang Inovatif, Kreatif, dan Interaktif *Educate: Journal of Community Service in Education*, 4(2), 63–72. <https://doi.org/10.32585/educate.v4i2.5933>
- Atkinson, A., & Messy, F.-A. (2012). Measuring financial literacy: Results of the OECD/International Network on Financial Education pilot study. *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, 15. <https://doi.org/10.1787/5k9cfs90fr4-en>
- Bansilal, S., Mkhwanazi, T., & Mahlabela, P. (2012). Mathematical literacy teachers' engagement with contextual tasks based on personal finance. *Perspectives in Education*, 30(3), 98–109.
- Bennison, A., Goos, M., & Geiger, V. (2020). Numeracy across the curriculum: Developing students'

- quantitative literacy in real-life contexts. *ZDM Mathematics Education*. <https://doi.org/10.1007/s11858-020-01167-2>
- Bhutoria, A., & Vignoles, A. (2018). Do Financial Education Interventions for Women from Poor Households Impact Their Financial Behaviors? Experimental Evidence from India. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 11(3), 409–432. <https://doi.org/10.1080/19345747.2018.1465317>
- Boyle, P. A., Yu, L., Wilson, R. S., Segawa, E., Buchman, A. S., & Bennett, D. A. (2013). Cognitive decline impairs financial and health literacy among community-based older persons without dementia. *Psychology and Aging*, 28(3), 614–624. <https://doi.org/10.1037/a0033103>
- Challen, A. E., Komala, L., Djalil, N., Hidayat, D. R. S., & Saidah. (2025). Pelatihan Aplikasi SIAPIK Bank Indonesia untuk Meningkatkan Akses Modal UMKM melalui Laporan Keuangan Standar. *Educate: Journal of Community Service in Education*, 5(2), 47–55. <https://doi.org/10.32585/educate.v5i2.7484>
- Chambers, R. (2017). *Can we know better? Reflections for development*. Practical Action Publishing.
- Collins, J. M., & O'Rourke, C. M. (2010). Financial education and counseling—Still holding promise. *Journal of Consumer Affairs*, 44(3), 483–498. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01179.x>
- Cornwall, A. (2016). Women's empowerment: What works? *Journal of International Development*, 28(3), 342–359. <https://doi.org/10.1002/jid.3210>
- Das, S. (2024). Financial Literacy and Education in Enhancing Financial Inclusion and Poverty Alleviation. In *Sustainable Finance* (pp. 127–144). https://doi.org/10.1007/978-3-031-67523-2_8
- Exacta, A. P., Musa, M. Z., Astutiningtyas, E. L., Wulandari, A. A., & Hadiprasetyo, K. (2025). Cybernetic-based numeracy empowerment for secondary mathematics teachers: A community engagement perspective. *Educate: Journal of Community Service in Education*, 4(2), 98–108.
- Fernandes, D., Lynch, J. G., & Netemeyer, R. G. (2014). Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors. *Management Science*, 60(8), 1861–1883. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1849>
- Geiger, V., Goos, M., & Forgasz, H. (2015). A rich interpretation of numeracy for the 21st century. *ZDM Mathematics Education*, 47(4), 531–548. <https://doi.org/10.1007/s11858-015-0708-1>
- Goos, M., Bennison, A., & Forgasz, H. (2024). Numeracy across contexts: Research and practice in numeracy education. In *Advances in Mathematics Education*. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-30000-0>
- Grohmann, A., Klühs, T., & Menkhoff, L. (2018). Does financial literacy improve financial inclusion? *World Development*, 111, 84–96. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.06.020>
- Huston, S. J. (2010). Measuring financial literacy. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 296–316. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x>
- Kaiser, T., & Menkhoff, L. (2020). Financial education in schools: A meta-analysis. *Economics of Education Review*, 78. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2019.101930>
- Klapper, L., & Lusardi, A. (2020). Financial literacy and financial resilience. *Financial Management*, 49(3), 589–614. <https://doi.org/10.1111/fima.12283>
- Lusardi, A. (2019). Financial literacy and the need for financial education: Evidence and implications. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 155(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s41937-019-0027-5>
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy. In R. Ahluwalia, R., & Khurana, N. (2025). *Advancing Financial Inclusion for Sustainable Development: Strategies and Recommendations for Achieving the SDGs*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-96-4269-4_1
- Amrand, D., Syahbuddin, Herik, E., Siam, Sapan, Y. T., Fajriah, L., & Hamdiansyah. (2024). Pemanfaatan Barang Bekas sebagai Media Edukasi yang Inovatif, Kreatif, dan Interaktif. *Educate: Journal of Community Service in Education*, 4(2), 63–72. <https://doi.org/10.32585/educate.v4i2.5933>
- Atkinson, A., & Messy, F.-A. (2012). Measuring financial literacy: Results of the OECD/International Network on Financial Education pilot study. *OECD Working Papers on Finance, Insurance and*

- Private Pensions*, 15. <https://doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en>
- Bansilal, S., Mkhwanazi, T., & Mahlabela, P. (2012). Mathematical literacy teachers' engagement with contextual tasks based on personal finance. *Perspectives in Education*, 30(3), 98–109.
- Bennison, A., Goos, M., & Geiger, V. (2020). Numeracy across the curriculum: Developing students' quantitative literacy in real-life contexts. *ZDM Mathematics Education*. <https://doi.org/10.1007/s11858-020-01167-2>
- Bhutoria, A., & Vignoles, A. (2018). Do Financial Education Interventions for Women from Poor Households Impact Their Financial Behaviors? Experimental Evidence from India. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 11(3), 409–432. <https://doi.org/10.1080/19345747.2018.1465317>
- Boyle, P. A., Yu, L., Wilson, R. S., Segawa, E., Buchman, A. S., & Bennett, D. A. (2013). Cognitive decline impairs financial and health literacy among community-based older persons without dementia. *Psychology and Aging*, 28(3), 614–624. <https://doi.org/10.1037/a0033103>
- Challen, A. E., Komala, L., Djalil, N., Hidayat, D. R. S., & Saidah. (2025). Pelatihan Aplikasi SIAPIK Bank Indonesia untuk Meningkatkan Akses Modal UMKM melalui Laporan Keuangan Standar. *Educate: Journal of Community Service in Education*, 5(2), 47–55. <https://doi.org/10.32585/educate.v5i2.7484>
- Chambers, R. (2017). *Can we know better? Reflections for development*. Practical Action Publishing.
- Collins, J. M., & O'Rourke, C. M. (2010). Financial education and counseling—Still holding promise. *Journal of Consumer Affairs*, 44(3), 483–498. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01179.x>
- Cornwall, A. (2016). Women's empowerment: What works? *Journal of International Development*, 28(3), 342–359. <https://doi.org/10.1002/jid.3210>
- Das, S. (2024). Financial Literacy and Education in Enhancing Financial Inclusion and Poverty Alleviation. In *Sustainable Finance* (pp. 127–144). https://doi.org/10.1007/978-3-031-67523-2_8
- Exacta, A. P., Musa, M. Z., Astutiningtyas, E. L., Wulandari, A. A., & Hadiprasetyo, K. (2025). Cybernetic-based numeracy empowerment for secondary mathematics teachers: A community engagement perspective. *Educate: Journal of Community Service in Education*, 4(2), 98–108.
- Fernandes, D., Lynch, J. G., & Netemeyer, R. G. (2014). Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors. *Management Science*, 60(8), 1861–1883. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1849>
- Geiger, V., Goos, M., & Forgasz, H. (2015). A rich interpretation of numeracy for the 21st century. *ZDM Mathematics Education*, 47(4), 531–548. <https://doi.org/10.1007/s11858-015-0708-1>
- Goos, M., Bennison, A., & Forgasz, H. (2024). Numeracy across contexts: Research and practice in numeracy education. In *Advances in Mathematics Education*. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-30000-0>
- Grohmann, A., Klühs, T., & Menkhoff, L. (2018). Does financial literacy improve financial inclusion? *World Development*, 111, 84–96. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.06.020>
- Huston, S. J. (2010). Measuring financial literacy. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 296–316. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x>
- Kaiser, T., & Menkhoff, L. (2020). Financial education in schools: A meta-analysis. *Economics of Education Review*, 78. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2019.101930>
- Klapper, L., & Lusardi, A. (2020). Financial literacy and financial resilience. *Financial Management*, 49(3), 589–614. <https://doi.org/10.1111/fima.12283>
- Lusardi, A. (2019). Financial literacy and the need for financial education: Evidence and implications. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 155(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s41937-019-0027-5>
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5–44. <https://doi.org/10.1257/jel.52.1.5>
- Lyons, A. C., & Kass-Hanna, J. (2021). Financial inclusion and financial literacy. *Emerging Markets Finance and Trade*, 57(9), 2699–2730. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1598370>
- Maziriri, E. T., & Chivandi, A. (2020). Modelling key predictors that stimulate the entrepreneurial

- performance of small and medium-sized enterprises (SMEs) and poverty reduction: Perspectives from SME managers in an emerging economy. *Acta Commercii*, 20(1). <https://doi.org/10.4102/ac.v20i1.773>
- Miller, M., Reichelstein, J., Salas, C., & Zia, B. (2015). Can financial education improve financial behavior? *World Bank Research Observer*, 30(2), 220–246. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkv001>
- Morgan, P. J., & Long, T. Q. (2020). Financial literacy, financial inclusion, and savings behavior in Laos. *Journal of Asian Economics*, 68. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2020.101197>
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Okello Candiya Bongomin, G., Ntayi, J. M., Munene, J. C., & Malinga, C. A. (2020). Financial intermediation and financial inclusion. *International Journal of Social Economics*, 47(2), 221–239. <https://doi.org/10.1108/IJSE-07-2019-0451>
- Puspita, L. A., Bawono, B. S., & Febrianti, B. (2025). Dolantara : Inovasi Edukasi dan Pemberdayaan Literasi Budaya Masyarakat melalui Kampung Dolanan Sidowayah. *Educate: Journal of Community Service in Education*, 5(2), 93–102. <https://doi.org/10.32585/educate.v5i2.7512>
- Remund, D. L. (2010). Financial literacy explicated: The case for a clearer definition. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 276–295. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01169.x>
- Rizkiwati, B. Y., Widjaja, S. U. M., Haryono, A., Wahyono, H., & Majdi, M. Z. (2022). Financial Literacy Education Models for 7–12 Years Old Based on the Local Wisdom of Sasak Tribe Lombok Indonesia. *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi*, 12(2), 58–70. <https://doi.org/10.47750/pegegog.12.02.05>
- Skagerlund, K., Lind, T., Strömbäck, C., Tinghög, G., & Västfjäll, D. (2018). Financial literacy and numeracy. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 74, 18–25. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2018.02.004>
- Verma, A., Divakaran, P., Alvi, S. A. M., Tandon, N., Murth, D. N., & Bhole, M. K. (2025). Unpacking Trust-Building Mechanisms in Financial Literacy Initiatives for Urban Micro Enterprises. *Enterprise Development and Microfinance*, 35(1), 283–301. <https://doi.org/10.3362/1755-1986.25-00016>
- Xu, X. (2018). Assessing a community-based financial literacy program: A case study in California's Silicon Valley. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 29(1), 142–153. <https://doi.org/10.1891/1052-3073.29.1.142>