

Edukasi Pengolahan Sayur dan Literasi Digital Kesehatan Berbasis Website Desa: Upaya Peningkatan Kualitas Hidup Masyarakat Desa Lubang Indangan

Al Hushumuddini Islam^{1*}, Maulin Diah¹, Novia Kurniasari¹, Nur Fitriyani¹, Lailatul Fajriyah¹, Marysa Adelia Dienzyah Putri¹, Muhammad Ustadzin Said¹, Tomi Yahya¹, Ahmad Nabil Al Mansur¹, Attahrim¹, Aqil Adyatama¹

¹Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen, Kebumen, Indonesia

alhushumuddiniislam@gmail.com*

Received: 14/08/2026

Revised: 22/08/2026

Accepted: 23/08/2026

Copyright©2026 by authors. Authors agree that this article remains permanently open access under the terms of the Creative Commons

Abstrak

Artikel ini melaporkan pelaksanaan program Sosialisasi Pengolahan Sayur dan Tutorial Mengakses Website Kesehatan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok 12 Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama (UMNU) Kebumen di Desa Lubang Indangan, Kecamatan Butuh, Kabupaten Purworejo. Dua persoalan menjadi latar kegiatan ini: pemanfaatan sayuran pekarangan yang belum optimal diolah menjadi pangan bergizi, dan rendahnya literasi kesehatan digital warga, terutama ibu-ibu Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), dalam mengakses informasi layanan kesehatan secara mandiri. Program dirancang untuk menjawab kedua persoalan tersebut sekaligus, yaitu menambah pengetahuan gizi keluarga sekaligus melatih warga mengakses website informasi kesehatan desa yang dibuat mahasiswa KKN melalui pemindaian kode QR. Kegiatan berlangsung pada Rabu, 5 Agustus 2026, di Balai Desa Lubang Indangan dan diikuti oleh 40 peserta, terdiri atas ibu-ibu PKK dan warga setempat. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, dokumentasi, dan umpan balik lisan peserta, lalu dianalisis secara tematik dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Hasilnya, peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang pengolahan sayur sehat, dan sebagian besar mulai mampu mengakses website kesehatan desa lewat kode QR, walau peserta lanjut usia masih membutuhkan pendampingan langsung. Program ini memperlihatkan bahwa memadukan edukasi gizi berbasis pangan lokal dengan literasi kesehatan digital dapat menjadi jalan yang realistis untuk mendorong kemandirian informasi kesehatan di tingkat rumah tangga sekaligus mendukung kualitas hidup masyarakat desa.

Kata Kunci: literasi kesehatan digital; pengolahan sayur; pemberdayaan masyarakat; kuliah kerja nyata; website desa

Abstract

This article reports a Vegetable Processing and Health Website Access Tutorial program carried out by students of the Community Service Program (KKN) Group 12 of Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama (UMNU) Kebumen in Lubang Indangan Village, Butuh Subdistrict, Purworejo Regency. The program responded to two related concerns: the underuse of home-garden vegetables as nutritious food, and the low digital health literacy among residents, particularly members of the Family Welfare Empowerment (PKK) group, in independently accessing health information. The program combined nutrition education with hands-on

training in accessing a village health information website that the KKN students built and made reachable through QR-code scanning. Held on Wednesday, 5 August 2026, at the Lubang Indangan Village Hall, the activity drew 40 participants consisting of PKK members and residents. Data were gathered through participatory observation, documentation, and participants' verbal feedback, then analyzed thematically within a descriptive qualitative approach. Findings show that participants' understanding of healthy vegetable processing improved, and most were able to access the village health website via QR code, although several elderly participants still needed direct assistance. The program suggests that pairing locally grounded nutrition education with digital health literacy offers a realistic path toward household-level health information independence and, more broadly, a better quality of life for villagers.

Keywords: digital health literacy; vegetable processing; community empowerment; community service program; village website

Pendahuluan

Gizi keluarga dan akses terhadap informasi kesehatan adalah dua hal yang jarang dibahas bersamaan, padahal keduanya sama-sama menentukan kualitas hidup warga desa sehari-hari. Sayur yang dikonsumsi cukup dan beragam menopang kebutuhan gizi rumah tangga, sementara kemampuan mencari informasi kesehatan sendiri menentukan seberapa cepat sebuah keluarga bisa mengambil keputusan saat dibutuhkan. Nutbeam (2000) menyebut kemampuan yang kedua ini sebagai literasi kesehatan, bukan sekadar bisa membaca brosur kesehatan, melainkan kemampuan memperoleh, memahami, dan memakai informasi tersebut untuk keputusan yang tepat. Di banyak desa, kedua hal ini, gizi dan literasi kesehatan, menghadapi persoalan yang mirip: informasi ada tapi susah dijangkau, dan potensi pangan lokal ada tapi belum banyak diolah.

Persoalan ini juga terlihat di Desa Lubang Indangan, Kecamatan Butuh, Kabupaten Purworejo, lokasi pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok 12 Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama (UMNU) Kebumen. Dari observasi awal, mahasiswa KKN menemukan bahwa banyak ibu-ibu yang tergabung dalam kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) sebenarnya memiliki pekarangan yang bisa ditanami sayur, tetapi hasilnya lebih sering dikonsumsi apa adanya daripada diolah menjadi variasi pangan bergizi. Sementara itu, informasi layanan kesehatan seperti jadwal posyandu, layanan Puskesmas, atau edukasi kesehatan preventif masih banyak disampaikan lewat mulut ke mulut atau papan pengumuman desa, yang tidak selalu bisa diakses warga tepat saat mereka membutuhkannya.

Dari pemetaan tersebut muncul dua persoalan mitra yang saling terkait. Pertama, olahan sayur rumah tangga masih kurang beragam meski bahan baku tersedia di pekarangan sendiri. Kedua, literasi kesehatan digital warga masih rendah, terlihat dari kebiasaan menggunakan gawai untuk mencari informasi kesehatan yang belum terbentuk. Norman dan Skinner (2006) menyebut kemampuan ini sebagai eHealth literacy, yaitu kemampuan mencari, memahami, dan menilai informasi kesehatan dari sumber elektronik, lalu memakainya untuk mengatasi persoalan kesehatan sehari-hari. Kedua persoalan inilah yang menjadi prioritas program, karena sama-sama berkaitan dengan kemandirian rumah tangga dan sama-sama bisa didekati lewat pendampingan edukatif oleh mahasiswa KKN.

Konsep literasi kesehatan Nutbeam (2000) menjadi titik tolak perancangan materi sosialisasi. Nutbeam membedakan tiga tingkatan literasi kesehatan: literasi fungsional, yaitu

kemampuan dasar memahami informasi kesehatan; literasi interaktif, yaitu kemampuan menerapkan informasi dalam situasi yang berubah-ubah; dan literasi kritis, yaitu kemampuan menganalisis informasi untuk mengambil keputusan. Ketiga tingkatan ini dijadikan pegangan agar materi yang disampaikan tidak berhenti pada informasi, tetapi juga bisa langsung dipraktikkan oleh peserta di rumah.

Untuk muatan tutorial website, program ini mengacu pada konsep eHealth literacy Norman dan Skinner (2006), yang menegaskan bahwa mengakses informasi kesehatan digital bukan sekadar bisa membuka tautan, tetapi juga memahami isi dan cara memanfaatkannya. Proses pengenalan website itu sendiri dirancang mengikuti tahapan difusi inovasi Rogers (2003): peserta lebih dulu diperkenalkan pada keberadaan website (pengetahuan), diyakinkan manfaatnya lewat penjelasan isi (persuasi), didorong untuk mencoba sendiri (keputusan), lalu benar-benar mempraktikkannya (implementasi). Pendekatan bertahap ini dipilih karena inovasi berbasis teknologi jarang diterima langsung tanpa proses pengenalan yang cukup.

Karena mayoritas peserta adalah ibu-ibu dewasa dan lanjut usia, cara penyampaian materi mengikuti prinsip andragogi Knowles (1980), yang menempatkan pengalaman langsung dan relevansi praktis di atas metode ceramah satu arah. Gagasan pendidikan partisipatif Freire (1970) dan teori pemberdayaan Zimmerman (2000) menjadi pengingat bahwa mahasiswa KKN berperan sebagai fasilitator, bukan pemberi bantuan searah, sehingga tujuan akhirnya adalah warga yang mampu mengambil keputusan sendiri, bukan sekadar menerima informasi baru.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan proses dan hasil pelaksanaan program Sosialisasi Pengolahan Sayur dan Tutorial Mengakses Website Kesehatan sebagai upaya meningkatkan kualitas hidup masyarakat Desa Lubang Indangan. Secara lebih khusus, tulisan ini mencoba menunjukkan bagaimana edukasi gizi berbasis pangan lokal dan literasi kesehatan digital bisa dijalankan dalam satu kegiatan yang sama, sekaligus mencatat faktor pendukung dan kendala yang muncul di lapangan, agar dapat menjadi bahan pertimbangan bagi program pengabdian masyarakat serupa di desa lain.

Metode Pengabdian

Penelitian ini memakai pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggambarkan pelaksanaan program pengabdian yang bersifat partisipatif. Solusi yang ditawarkan berbentuk kegiatan sosialisasi dengan dua muatan sekaligus dalam satu sesi: edukasi pengolahan sayur bergizi berbasis pekarangan rumah, dan tutorial praktis mengakses website informasi kesehatan desa yang dibangun sendiri oleh mahasiswa KKN Kelompok 12 UMNU Kebumen. Website ini memuat informasi layanan kesehatan desa, jadwal posyandu, dan artikel edukasi kesehatan, yang bisa diakses warga kapan saja lewat kode QR yang dicetak dan dibagikan kepada peserta.

Pelaksanaan program mengikuti tiga tahap. Tahap persiapan mencakup observasi dan pemetaan kebutuhan warga, penyusunan materi pengolahan sayur, pembuatan website informasi kesehatan desa dan stiker kode QR, serta koordinasi dengan perangkat Desa Lubang Indangan dan pengurus PKK untuk menentukan waktu dan tempat kegiatan.

Tahap pelaksanaan berlangsung dalam satu sesi tatap muka di balai desa. Sesi dibuka dengan sambutan, dilanjutkan dengan pemaparan materi pengolahan sayur, sesi tanya jawab, lalu tutorial akses website kesehatan desa. Mahasiswa lebih dulu menampilkan cara memindai kode QR dan menelusuri halaman website lewat layar proyektor, baru kemudian peserta mencoba

sendiri menggunakan telepon seluler masing-masing dengan didampingi mahasiswa. Tahap terakhir, evaluasi, dilakukan lewat pengamatan langsung selama kegiatan berlangsung dan umpan balik lisan peserta di akhir sesi.

Kegiatan berlangsung pada hari Rabu, 5 Agustus 2026, bertempat di Balai Desa Lubang Indangan, Kecamatan Butuh, Kabupaten Purworejo, dan diikuti oleh 40 peserta yang terdiri atas ibu-ibu PKK dan warga Desa Lubang Indangan. Data dikumpulkan melalui tiga teknik: observasi partisipatif terhadap jalannya kegiatan, dokumentasi berupa foto dan catatan lapangan, serta umpan balik lisan peserta pada sesi tanya jawab. Empat dimensi menjadi acuan dalam instrumen observasi yang disusun, sebagaimana ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Observasi Pelaksanaan Kegiatan

No.	Dimensi	Indikator yang Diamati
1	Pemahaman Materi	(1) Memperhatikan penjelasan narasumber; (2) Mampu menyebutkan kembali contoh olahan sayur bergizi yang dijelaskan; (3) Mengajukan pertanyaan terkait materi.
2	Partisipasi	(1) Hadir dan mengikuti kegiatan hingga selesai; (2) Terlibat aktif dalam sesi tanya jawab; (3) Antusias mengikuti setiap tahapan kegiatan.
3	Keterampilan Digital	(1) Mampu memindai kode QR menggunakan telepon seluler; (2) Mampu membuka dan menelusuri halaman website kesehatan; (3) Memahami jenis informasi yang tersedia pada website.
4	Minat Keberlanjutan	(1) Menyatakan keinginan untuk menerapkan olahan sayur di rumah; (2) Menyatakan keinginan untuk mengakses website kesehatan secara mandiri di kemudian hari; (3) Membagikan informasi kepada anggota keluarga lain.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan analisis tematik (Braun & Clarke, 2006), yang meliputi tahap pengenalan data, pembangkitan kode awal, pencarian tema, peninjauan dan pendefinisian tema, serta penyusunan laporan akhir. Prosedur ini digunakan untuk mengidentifikasi pola-pola berulang mengenai bagaimana kegiatan sosialisasi berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman gizi dan literasi kesehatan digital masyarakat Desa Lubang Indangan.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan Kegiatan Sosialisasi

Kegiatan berlangsung sesuai rencana pada Rabu, 5 Agustus 2026, di Balai Desa Lubang Indangan, dan dibuka dengan sambutan dan penjelasan singkat tentang tujuan program. Mahasiswa KKN kemudian memaparkan materi pengolahan sayur di hadapan 40 peserta yang memenuhi ruangan balai desa. Banner kegiatan dan pengaturan kursi yang menghadap langsung ke narasumber membuat suasana terasa cukup formal namun tetap komunikatif, sehingga peserta bisa mengikuti penjelasan dengan fokus. Gambar 1 menjelaskan tentang kegiatan sosialisasi.



Gambar 1. Mahasiswa KKN menyampaikan materi Sosialisasi Pengolahan Sayur dan Tutorial Mengakses Website Kesehatan di hadapan ibu-ibu PKK dan warga Desa Lubang Indangan, Balai Desa Lubang Indangan, 5 Agustus 2026.

Pada awal sesi, sebagian peserta masih terlihat pasif dan lebih banyak mendengarkan. Baru setelah materi mulai membahas contoh-contoh olahan sayur berbahan dasar hasil pekarangan sendiri, keterlibatan peserta meningkat — ditandai dengan pertanyaan-pertanyaan tentang cara mengolah dan menyimpan sayur agar gizinya tetap terjaga. Perubahan ini cocok dengan prinsip andragogi Knowles (1980): orang dewasa lebih mudah terlibat ketika materi terasa relevan dengan pengalaman mereka sehari-hari, bukan sekadar teori.

Pemahaman dan Respons Peserta terhadap Materi Pengolahan Sayur

Materi pengolahan sayur difokuskan pada jenis-jenis sayuran yang umum ditanam di pekarangan warga, diolah menjadi variasi pangan bergizi, disertai penjelasan cara menjaga kandungan gizinya selama proses pengolahan. Pilihan ini langsung menjawab persoalan rendahnya diversifikasi olahan sayur rumah tangga yang sudah terlihat sejak observasi awal. Responsnya cukup baik: peserta aktif bertanya, dan beberapa di antaranya justru balik bercerita tentang cara mengolah sayur yang biasa mereka lakukan di rumah, yang kemudian menjadi bahan diskusi bersama.

Cara diskusi seperti ini menunjukkan bahwa penguatan literasi gizi lebih mudah diterima ketika materi tidak berdiri sendiri, melainkan disambungkan dengan kebiasaan yang sudah dijalani peserta — persis yang dimaksud Nutbeam (2000) sebagai literasi fungsional dan interaktif. Program di sini tidak hanya menambah informasi baru, tetapi juga ikut menghargai dan memperkaya praktik mengolah pangan yang sudah lama dijalankan warga.

Tutorial Akses Website Informasi Kesehatan Berbasis Kode QR

Muatan kedua kegiatan adalah tutorial mengakses website informasi kesehatan Desa Lubang Indangan yang dibangun mahasiswa KKN Kelompok 12. Tutorial dilakukan bertahap: mahasiswa menampilkan tampilan website lewat layar proyektor sambil menjelaskan isi yang tersedia, mendemonstrasikan cara memindai kode QR dengan kamera telepon seluler, baru kemudian mengajak peserta mencoba sendiri dengan perangkat masing-masing. Gambar 2. Mahasiswa KKN mendampingi peserta mempraktikkan akses ke *website* informasi kesehatan desa melalui layar proyektor sebelum peserta mencoba memindai kode QR secara mandiri.



Gambar 2. Mahasiswa KKN mendampingi peserta mempraktikkan akses ke *website* informasi kesehatan desa melalui layar proyektor sebelum peserta mencoba memindai kode QR secara mandiri.

Urutan ini kurang lebih mengikuti tahapan difusi inovasi Rogers (2003): peserta lebih dulu mengetahui keberadaan website, diyakinkan akan manfaatnya lewat penjelasan isi, baru kemudian didorong untuk mencoba dan benar-benar mempraktikkannya. Peserta yang lebih muda umumnya mampu memindai kode QR dan membuka halaman website dengan cukup lancar, sementara sebagian peserta lanjut usia masih membutuhkan bantuan langsung dari mahasiswa, mulai dari proses pemindaian sampai menelusuri isi halaman. Kesenjangan ini sejalan dengan apa yang dikatakan Norman dan Skinner (2006) tentang eHealth literacy: kemampuan mengakses informasi kesehatan digital sangat bergantung pada keterampilan teknis dasar memakai perangkat, sehingga pendampingan langsung menjadi kunci keberhasilan. Menjelaskan dan praktik secara langsung kepada peserta, gambar 3 menunjukkan membantu secara teknis.



Gambar 3. Mahasiswa KKN membantu salah satu peserta lanjut usia memindai kode QR menggunakan telepon seluler untuk mengakses website informasi kesehatan desa.

Sebagai tindak lanjut, mahasiswa membagikan stiker berisi kode QR yang bisa ditempel di rumah masing-masing peserta, sehingga website kesehatan desa tetap bisa diakses kapan saja tanpa harus mengingat alamat tautannya. Cara ini dipakai agar manfaat kegiatan tidak berhenti begitu sesi tatap muka usai. Gambar 4 adalah hasil cetakan kode QR yang dicetak dan dibagikan kepada peserta agar dapat mengakses website kesehatan desa secara mandiri di rumah masing-masing.



Gambar 4. Cetakan kode QR "Web Informasi Kesehatan KKN 12 UMNU Kebumen Lubang Indangan" yang dicetak dan dibagikan kepada peserta agar dapat mengakses website kesehatan desa secara mandiri di rumah masing-masing.

Faktor Pendukung dan Kendala Pelaksanaan

Kegiatan ini terbantu oleh beberapa hal: dukungan aktif perangkat Desa Lubang Indangan dan pengurus PKK dalam mengajak warga hadir, fasilitas balai desa yang memadai untuk kegiatan kelompok besar, serta antusiasme peserta terhadap topik kesehatan keluarga yang memang dekat dengan keseharian mereka. Di sisi lain, ada juga kendala, terutama pada bagian literasi digital. Beberapa peserta lanjut usia belum terbiasa memakai fitur kamera untuk memindai kode QR, dan variasi jenis serta spesifikasi telepon seluler yang dipakai peserta ikut memengaruhi lancar-tidaknya proses akses website. Kesenjangan keterampilan digital antargenerasi semacam ini memang lumrah ditemui dalam program literasi digital berbasis masyarakat (Rogers, 2003), dan menjadi salah satu tantangan utama saat inovasi berbasis teknologi coba diterapkan di tingkat desa.

Implikasi terhadap Kualitas Hidup Masyarakat

Dua muatan program ini, edukasi pengolahan sayur dan literasi kesehatan digital, saling memperkuat dampaknya terhadap kualitas hidup masyarakat Desa Lubang Indangan. Pemahaman baru tentang pengolahan sayur bergizi berkontribusi langsung pada pemenuhan gizi rumah tangga dengan memanfaatkan sumber daya pangan yang sudah tersedia di pekarangan. Sementara itu, kemampuan awal mengakses informasi kesehatan lewat website desa membuka peluang warga tidak lagi sepenuhnya bergantung pada informasi lisan yang sifatnya terbatas dan tidak selalu tersedia saat dibutuhkan.

Program ini juga sengaja tidak diposisikan sebagai bantuan searah dari mahasiswa kepada warga, melainkan sebagai penguatan kapasitas agar warga bisa mengambil keputusan dan mengakses sumber daya kesehatan sendiri di kemudian hari — pendekatan yang dekat dengan gagasan pemberdayaan Zimmerman (2000). Model kerja sama seperti ini juga mencerminkan prinsip Community Service Learning (Bringle & Hatcher, 1996), yang menempatkan pengalaman belajar mahasiswa dan keterlibatan nyata bersama masyarakat pada posisi yang setara: mahasiswa mendapat pengalaman merancang dan menjalankan program edukasi di lapangan, sementara warga Desa Lubang Indangan mendapat tambahan pengetahuan gizi dan keterampilan digital yang langsung relevan dengan kebutuhan mereka.

Kesimpulan

Program Sosialisasi Pengolahan Sayur dan Tutorial Mengakses Website Kesehatan yang dijalankan mahasiswa KKN Kelompok 12 UMNU Kebumen di Desa Lubang Indangan, Kecamatan Butuh, Kabupaten Purworejo, berhasil menjawab dua persoalan mitra yang menjadi fokus program: rendahnya diversifikasi olahan sayur rumah tangga dan rendahnya literasi kesehatan digital warga. Lewat kegiatan edukatif dan partisipatif pada 5 Agustus 2026 di Balai Desa Lubang Indangan, 40 peserta yang terdiri atas ibu-ibu PKK dan warga setempat menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang pengolahan sayur bergizi dari hasil pekarangan sendiri, serta mulai bisa mengakses website informasi kesehatan desa lewat kode QR, meski peserta lanjut usia masih membutuhkan pendampingan langsung.

Hasil ini menunjukkan bahwa memadukan edukasi gizi berbasis pangan lokal dengan literasi kesehatan digital adalah strategi yang cukup masuk akal untuk desa dengan karakteristik serupa, karena sekaligus memperkuat ketahanan pangan keluarga dan kemandirian informasi kesehatan. Pembagian stiker kode QR kepada peserta juga membantu agar website tetap bisa dimanfaatkan

setelah kegiatan tatap muka selesai. Untuk kegiatan pengabdian masyarakat berikutnya, akan lebih baik jika disediakan sesi pendampingan lanjutan khusus bagi kelompok lanjut usia, serta evaluasi berkala untuk melihat sejauh mana website kesehatan desa ini benar-benar dipakai warga setelah program berakhir.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pemerintah Desa Lubang Indangan, Kecamatan Butuh, Kabupaten Purworejo, serta pengurus dan anggota PKK setempat atas dukungan, kerja sama, dan partisipasi aktif selama pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini. Apresiasi juga disampaikan kepada Dosen Pembimbing Lapangan dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama (UMNU) Kebumen yang telah memfasilitasi dan membimbing pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Nyata Kelompok 12 hingga terselenggara dengan baik.

Daftar Pustaka

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Bringle, R. G., & Hatcher, J. A. (1996). Implementing service learning in higher education. *The Journal of Higher Education*, 67(2), 221–239.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the Oppressed*. Continuum.
- Knowles, M. S. (1980). *The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy*. Cambridge Books.
- Norman, C. D., & Skinner, H. A. (2006). eHEALS: The eHealth Literacy Scale. *Journal of Medical Internet Research*, 8(4), e27.
- Nutbeam, D. (2000). Health promotion goals as a public health goal. *Health Promotion International*, 15(3), 259–267.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations (5th ed.)*. Free Press.
- World Health Organization. (1986). *Ottawa Charter for Health Promotion*. WHO Regional Office for Europe.
- Zimmerman, M. A. (2000). Empowerment theory: Psychological, organizational, and community levels of analysis. In J. Rappaport & E. Seidman (Eds.), *Handbook of Community Psychology* (pp. 43–63). Springer.