Ko-Kreasi Model Sekolah Lansia Pimpinan Cabang Aisyiyah Colomadu Berbasis Gaya Hidup Hijau untuk Pencegahan Hipertensi

Dwi Linna Suswardany[1], Riandini Aisyah[2], Nur Hayati[3], Wahyu Utami[4], Dian Ardiyani [5], Arum Dyah Ripdiyanti[6], Firli Shahibah [7], Khairunnisa Fatin Nazzala [8], Dini Amalia Putri[9]

[1)] Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta
[2)]Pusat Studi Penyakit Kronis, Universitas Muhammadiyah Surakarta
[3)]Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta
[4)]Pusat Studi Kedokteran Keluarga, Universitas Muhammadiyah Surakarta
[5)] Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi, Pendidikan, dan Hukum, Universitas Muhammadiyah Kudus, Kudus, Jawa Tengah, Indonesia
[6)] Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta
[7)] Pimpinan Cabang Aisyiyah Colomadu, Karanganyar
[8)] Lembaga Pengembangan Pondok, Al-Islam, dan Kemuhammadiyahan (LPPIK) Universitas Muhammadiyah Surakarta
[9)]SMP Muhammadiyah 7 Program Unggulan Colomadu, Karanganyar
Email: d.linna.suswardany@ums.ac.id

Abstrak

Pimpinan Cabang ‘Aisyiyah (PCA) Colomadu memiliki pengalaman dalam kegiatan keagamaan, kesehatan, sosial, dan lingkungan, tetapi belum memiliki model sekolah lansia terstruktur yang mengintegrasikan pencegahan hipertensi dan gaya hidup hijau. Pada lansia, hipertensi dihubungkan dengan proses menua yang terjadi pada tubuh. Hipertensi menjadi faktor risiko komplikasi penyakit kardiovaskuler. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan merancang bersama model awal *Green Senior School* (GSS) untuk pencegahan hipertensi. Kegiatan dilaksanakan melalui sesi perancangan bersama partisipatif dengan prinsip *Participatory Learning and Action* yang melibatkan 18 peserta dari PCA Colomadu dan tim pengabdian Universitas Muhammadiyah Surakarta. Proses mencakup pemaparan rancangan awal, diskusi dua kelompok, presentasi hasil kelompok, diskusi pleno, dan penyepakatan tindak lanjut. Hasil kegiatan didokumentasikan melalui notula, lembar kerja visual, dan catatan fasilitator, kemudian disintesis secara deskriptif. Peserta menyempurnakan rumusan visi dan misi serta menghasilkan dua alternatif rancangan operasional yang berbeda terutama dalam intensitas dan cakupan program. Kedua alternatif mempertahankan kerangka multidimensi Sekolah Lansia BKKBN dengan mengintegrasikan kesehatan, spiritualitas, aktivitas fisik, sosial, keterampilan, dan lingkungan. GSS diarahkan untuk mendukung terwujudnya lansia yang sehat, bertakwa, mandiri, bermanfaat, dan bermartabat; pencegahan hipertensi menjadi fokus kesehatan pada siklus awal, sedangkan gaya hidup hijau menjadi identitas lintas pembelajaran. Ko-kreasi mempertemukan dasar ilmiah dari tim akademik dengan pengetahuan kontekstual mitra sehingga menghasilkan model awal GSS dan memperjelas unsur desain yang masih memerlukan validasi bersama calon siswa lansia sebelum pelaksanaan.

Kata kunci: Hipertensi, Ko-kreasi, Lansia, Pembelajaran berbasis komunitas, Sekolah lansia, Gaya hidup hijau

Abstract

The Colomadu Branch of ‘Aisyiyah (PCA Colomadu) has experience in religious, health, social, and environmental activities but did not yet have a structured senior school model integrating hypertension prevention with green living. This community service programme aimed to co-design an initial Green Senior School (GSS) model for hypertension prevention. A participatory co-design session informed by Participatory Learning and Action principles involved 18 participants from PCA Colomadu and the Universitas Muhammadiyah Surakarta community service team. The process included presentation of the initial design, two-group discussions, group presentations, plenary discussion, and agreement on follow-up actions. Outputs were documented through minutes, visual worksheets, and facilitator notes and synthesized descriptively. Participants refined the vision and mission and produced two operational alternatives differing mainly in programme intensity and scope. Both retained the multidimensional BKKBN Senior School framework while integrating health, spirituality, physical activity, social participation, skills, and environmental learning. GSS was oriented toward supporting older adults who are healthy, devout, independent, contributing, and dignified; hypertension prevention

was positioned as the health focus of the initial cycle, while green living served as a cross-cutting identity. Co-creation brought together scientific evidence from the academic team and the partner organisation's contextual knowledge, producing an initial GSS model and clarifying design elements that still require validation with prospective older learners before implementation.

***Keywords**: Co-creation, Community-based learning, Senior school, Hypertension, Older adults, Green life-style*

PENDAHULUAN

Indonesia sedang mengalami penuaan penduduk yang berlangsung cepat, bersamaan dengan meningkatnya beban penyakit tidak menular. Pada tahun 2024, penduduk berusia 60 tahun atau lebih mencakup sekitar 12% dari seluruh penduduk Indonesia, sedangkan Survei Kesehatan Indonesia 2023 melaporkan bahwa prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk berusia 65-74 tahun mencapai 57,8% (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2024; Badan Pusat Statistik, 2024). Beban yang ditimbulkan bukan berasal dari penuaan penduduk itu sendiri, melainkan dari bertambahnya jumlah absolut lansia yang hidup dengan hipertensi tidak terkendali, komplikasi kardiovaskular, multimorbiditas, disabilitas, dan kebutuhan pengobatan jangka panjang. Secara global, penuaan penduduk dan paparan berkelanjutan terhadap faktor risiko yang dapat dimodifikasi, terutama tekanan darah tinggi, mendorong peningkatan beban absolut penyakit kardiovaskular (Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risks 2023 Collaborators, 2025).

Beban hipertensi di Indonesia tidak terbatas pada kematian akibat penyakit kardiovaskular, tetapi juga mencakup peningkatan kompleksitas dan biaya perawatan jangka panjang. Tekanan darah tinggi tetap menjadi faktor yang berdasarkan pemodelan memberikan kontribusi terbesar terhadap kematian akibat penyakit kardiovaskular pada tahun 2019, dengan strok dan penyakit jantung iskemik sebagai konsekuensi utama dari transisi penyakit kardiovaskular di Indonesia (Harmadha et al., 2023). Di antara peserta Jaminan Kesehatan Nasional Indonesia, penyakit kardiovaskular yang disertai multimorbiditas berhubungan dengan perkiraan biaya pelayanan rawat jalan lebih dari dua kali lipat serta biaya rawat inap yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan penyakit kardiovaskular tanpa multimorbiditas (Ramadani et al., 2024). Oleh karena itu, penanggulangan beban yang terus meningkat ini memerlukan upaya pencegahan berkelanjutan dan pengelolaan hipertensi jangka panjang yang tidak hanya bergantung pada pelayanan klinis yang bersifat episodik, tetapi juga dapat diintegrasikan ke dalam kehidupan sehari-hari lansia.

Pada individu yang telah didiagnosis menderita hipertensi, pengelolaan jangka panjang juga memerlukan pengukuran tekanan darah yang akurat, kepatuhan terhadap pengobatan yang diresepkan, serta keterlibatan yang tepat waktu dengan pelayanan kesehatan (McEvoy et al., 2024). Dalam konteks lokal, tingkat self-management juga dilaporkan berhubungan dengan status tekanan darah pada pasien hipertensi di Surakarta (Rosyid et al., 2025). Intervensi berbasis masyarakat dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Namun, perbedaan yang cukup besar dalam isi, intensitas, dan cara pelaksanaan menunjukkan bahwa intervensi yang terbukti efektif perlu disesuaikan menjadi bentuk dukungan berbasis masyarakat yang sesuai dengan kondisi setempat dan dapat dijalankan secara berkelanjutan (Azami-Aghdash et al., 2025).

Kementerian Kependudukan dan Pembangunan Keluarga/Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (Kemendukbangga/BKKBN) mengembangkan Sekolah Lansia dalam program Bina Keluarga Lansia (BKL) sebagai bentuk pembelajaran sepanjang hayat nonformal berbasis masyarakat bagi lansia. Pedoman nasional mendefinisikan sekolah tersebut sebagai wadah pembelajaran yang fleksibel, terintegrasi dengan kegiatan BKL, serta didukung oleh tahapan pembelajaran, pemantauan, evaluasi, dan kelulusan. Kurikulumnya diarahkan untuk membentuk lansia tangguh yang sehat, mandiri, aktif, produktif, dan bermartabat (yang dirangkum dalam akronim SMART) dan diuraikan dalam bentuk tujuh dimensi, yaitu spiritual, intelektual, fisik, emosional, sosial kemasyarakatan, profesional-vokasional, dan lingkungan (BKKBN, 2021, 2024). Pada tingkat daerah, Kabupaten Karanganyar telah memiliki lingkungan kebijakan yang mendukung melalui Peraturan Daerah Nomor 13 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Kesejahteraan Lanjut Usia, Peraturan Bupati Nomor 51 Tahun 2023 sebagai peraturan pelaksanaannya, serta Instruksi Bupati Nomor 460/10 Tahun 2024. Meskipun instrumen-instrumen tersebut tidak menetapkan suatu model sekolah lansia tertentu, seluruhnya memberikan landasan daerah bagi tindakan yang terkoordinasi serta pelibatan perangkat pemerintah, keluarga, masyarakat, dan pelayanan kesehatan dalam meningkatkan kesejahteraan lansia (Pemerintah Kabupaten Karanganyar, 2018, 2023, 2024). Kebijakan daerah dan pedoman nasional

tersebut memungkinkan kurikulum dan kegiatan sekolah lansia disesuaikan dengan profil peserta, kebutuhan masyarakat, kondisi setempat, dan kearifan lokal, sekaligus mendorong kolaborasi antara BKKBN, pemerintah daerah, kader masyarakat, perguruan tinggi, dan mitra masyarakat sipil. Dengan demikian, sekolah lansia memiliki kerangka nasional yang sama, tetapi dapat berbeda dalam hal organisasi, intensitas kegiatan, kurikulum, kemitraan, dan mekanisme pelaksanaannya. Di luar kerangka yang didukung pemerintah tersebut, pendidikan bagi lansia juga diselenggarakan melalui berbagai inisiatif masyarakat sipil dan organisasi berbasis keagamaan, termasuk majelis taklim, pesantren lansia, serta program-program yang dibentuk oleh organisasi Islam. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa program-program tersebut pada umumnya menempatkan pembelajaran agama dan spiritual sebagai unsur utama, sekaligus mengintegrasikan dukungan psikologis, pendidikan kesehatan, aktivitas fisik, partisipasi sosial, seni, dan keterampilan praktis dalam tingkatan yang berbeda-beda. Sebagai contoh, Majelis Taklim Al-Sulthan dilaporkan dapat memperkuat religiusitas, kohesi sosial, dan kesejahteraan mental. Pesantren Lansia Darus Syifa' memadukan bimbingan keagamaan dengan kegiatan sosial dan dukungan kesehatan holistik, sedangkan *Elderly School of* 'Aisyiyah Surakarta menyelenggarakan kurikulum yang fleksibel dengan materi keagamaan, psikologi, kesehatan, seni, dan olahraga (Fallah, 2024; Annisa et al., 2024; Shobahiya & Jihad, 2026).

Fleksibilitas dan keberagaman tersebut menunjukkan bahwa pendirian sekolah lansia baru tidak dapat dilakukan hanya dengan memindahkan kurikulum yang telah tersedia secara langsung. Kerangka nasional perlu diterjemahkan menjadi suatu model yang dapat dilaksanakan dalam konteks setempat melalui penentuan bersama mengenai prioritas pembelajaran, metode penyampaian, unsur budaya dan keagamaan, bentuk kemitraan, serta pengaturan operasional yang dapat diterima dan layak dijalankan oleh pihak-pihak yang akan mengikuti, melaksanakan, dan mendukung program. Oleh karena itu, perancangan bersama sangat sesuai diterapkan karena lansia dan penyedia layanan dapat menyumbangkan pengalaman hidup, pengetahuan praktis, dan jejaring masyarakat dalam keseluruhan proses perancangan, pelaksanaan, dan evaluasi program (MacNeil et al., 2023).

Berdasarkan pemetaan awal bersama mitra, PCA Colomadu memiliki 11 ranting, lebih dari 200 anggota terdaftar, kegiatan pengajian bulanan yang menjangkau sekitar 500 peserta, 14 lembaga pendidikan anak usia dini, serta akses penggunaan rumah seluas 276 m² dengan kapasitas sekitar 20–30 lansia dalam satu kelas. Pemetaan awal bersama mitra menunjukkan bahwa kader PCA Colomadu telah memiliki pengalaman dalam menyelenggarakan kegiatan keagamaan, kesehatan, sosial, dan lingkungan, termasuk pemeriksaan kesehatan, Gerakan Lumbung Hidup 'Aisyiyah, bank sampah, pengomposan, pembuatan ekoenzim, dan penanaman pohon. Berbagai sumber daya tersebut memberikan landasan yang kuat bagi perekrutan peserta, pelaksanaan program, dan potensi replikasi program di berbagai ranting pada masa mendatang. Meskipun demikian, seluruh sumber daya tersebut belum dikembangkan menjadi sekolah lansia berkelanjutan yang dilengkapi dengan lingkungan belajar ramah lansia, kurikulum yang dirancang bersama, pemantauan kesehatan partisipatif secara rutin, prosedur operasional standar, serta tata kelola yang terstruktur dan ditetapkan secara resmi.

Bertumpu pada dukungan kebijakan, kapasitas organisasi, dan kebutuhan program yang belum terpenuhi tersebut, pencegahan hipertensi dipilih sebagai bab tematik level pertama sekolah lansia ini. Tema ini membahas faktor risiko hipertensi yang berdampak besar pada lansia Indonesia dan sangat dipengaruhi oleh perilaku sehari-hari, serta memiliki indikator objektif berupa tekanan darah yang dapat dipantau secara layak dalam lingkungan masyarakat. Kata *Green* yang digunakan juga dikembangkan berdasarkan pertimbangan kelembagaan, ilmiah, dan kontekstual yang saling melengkapi. Secara kelembagaan, Pimpinan Pusat 'Aisyiyah mengamanatkan pengembangan sekolah lansia yang memiliki kekhasan, berbeda dari program yang telah ada, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Secara ilmiah, orientasi ini merespons pertemuan antara penuaan penduduk dan meningkatnya paparan bahaya iklim. Lansia memiliki kerentanan yang lebih besar terhadap panas ekstrem, sedangkan proyeksi global menunjukkan bahwa risiko paparan gelombang panas pada kelompok ini akan meningkat tajam, terutama di Asia, Afrika, dan negara berpendapatan menengah. Kondisi panas juga dapat mengurangi tingkat aktivitas fisik yang dapat dilakukan secara aman oleh lansia (Chen et al., 2023; Falchetta et al., 2024; Vanos et al., 2023).

Green merupakan kerangka yang mengintegrasikan pencegahan hipertensi dengan literasi dan adaptasi iklim, lingkungan belajar ramah lansia, hidrasi yang cukup, aktivitas fisik yang aman, pangan lokal sehat, pemanfaatan ruang hijau, serta perilaku hidup berkelanjutan. Orientasi tersebut juga mengingat pengalaman PCA Colomadu yang memiliki lembaga lingkungan hidup dan telah melakukan banyak kegiatan seperti penghijauan, Gerakan Lumbung Hidup 'Aisyiyah, pengelolaan sampah,

pengomposan, dan pembuatan ekoenzim. *Green* melambangkan inovasi yang dikembangkan pada Senior School ‘Aisyiyah ini memiliki kekhasan sekaligus tetap berakar pada kapasitas dan kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan merancang bersama model awal Sekolah Lansia Bergaya Hidup Hijau (*Green Senior School/GSS*) untuk pencegahan hipertensi dengan melibatkan kader dan Pimpinan Cabang ‘Aisyiyah Colomadu, Karanganyar, Indonesia, yang sebagian di antaranya merupakan lansia dan tenaga kesehatan.

METODE

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui sesi perancangan bersama partisipatif (*participatory co-design session*) dengan pemangku kepentingan, khususnya PCA Colomadu, sebagai tahap awal proses ko-kreasi *Green Senior School* yang menerapkan prinsip *Participatory Learning and Action* (PLA). Pendekatan partisipatif tersebut menempatkan pemangku kepentingan sebagai peserta aktif dalam mengidentifikasi kebutuhan, mengembangkan pilihan, membandingkan alternatif, dan memengaruhi keputusan program. Metode yang digunakan perlu disesuaikan dengan tujuan kegiatan, karakteristik peserta, sumber daya, dan konteks masyarakat setempat (Agnello et al., 2024; Wang et al., 2024). Kegiatan ini menggunakan perumusan alternatif model operasional secara berkelompok, pencatatan visual, perbandingan pilihan, dan pengambilan keputusan melalui diskusi pleno. Sesi ini menerapkan prinsip PLA terutama melalui penggunaan pengetahuan kontekstual peserta, analisis pilihan secara bersama, dan perencanaan tindakan; tahap implementasi dan evaluasi partisipatif direncanakan pada fase pengembangan GSS berikutnya. Sesi perancangan bersama tersebut dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 7 Colomadu pada 27 Juli 2026. Kegiatan ini merupakan tahap pertama dalam peta jalan yang mencakup penyusunan kurikulum, pengembangan model dan media pembelajaran, serta persiapan pelaksanaan *Green Senior School*.

Sebanyak 18 orang mengikuti kegiatan ini, yang terdiri atas perwakilan PCA Colomadu serta Tim Pengabdian kepada Masyarakat UMS yang memperoleh pendanaan RisetMu, baik dosen maupun mahasiswa. Fasilitator akademik memperkenalkan bukti ilmiah mengenai penuaan sehat, pencegahan hipertensi, aksesibilitas pembelajaran, dan gaya hidup hijau, serta konsep awal model, visi, misi, dan struktur organisasi *Green Senior School*. Peserta dari PCA Colomadu berperan sebagai mitra perancang yang menyampaikan pengetahuan kontekstual dan pengalaman terkait sekolah lansia. Pengetahuan tersebut digunakan untuk menilai kesesuaian rancangan program dengan kondisi organisasi, kebiasaan kegiatan masyarakat, sumber daya yang tersedia, dan kebutuhan calon peserta lansia.

Ko-kreasi dilaksanakan melalui lima tahap (Gambar 1). Pertama, fasilitator memaparkan usulan tujuan sekolah, aset setempat, hal-hal operasional yang masih perlu diputuskan, serta rancangan awal visi dan misi yang dijabarkan ke dalam lima pilar nilai. Kedua, peserta dibagi menjadi dua kelompok, yaitu Kelompok Siti Walidah dan Kelompok Sudalmiah. Setiap kelompok mendiskusikan rumusan visi dan misi serta alternatif model operasional awal yang mencakup durasi program, frekuensi pertemuan, urutan sesi, ranah pembelajaran umum, insentif fasilitator, iuran peserta, dan tata kelola. Ketiga, setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. Keempat, diskusi pleno mengidentifikasi unsur-unsur yang disepakati, perbedaan pilihan, dan keputusan yang dihasilkan oleh kedua kelompok. Hasil pembahasan dirumuskan dalam notula untuk dibawa ke rapat pimpinan majelis dan lembaga di PCA Colomadu sebagai dasar pengambilan keputusan lebih lanjut. Kelima, sesi perancangan bersama diakhiri dengan penyepakatan tindak lanjut untuk memvalidasi dan mengembangkan rancangan pada tahap berikutnya.



Gambar 1. Alur Ko-Kreasi dan Analisis Proses Pengabdian Masyarakat

Sumber data terdiri atas notula resmi, lembar kerja visual kelompok, daftar hadir, perhitungan anggaran, dan catatan sintesis fasilitator. Seluruh bahan dianalisis secara deskriptif dan diorganisasikan dalam matriks yang mencakup tujuan program, durasi, struktur sesi, ranah pembelajaran umum, aksesibilitas, pembiayaan, tata kelola, dan tindak lanjut. Penelaahan proses ko-kreasi mempertimbangkan lima dimensi, yaitu pelaksanaan kegiatan, partisipasi pemangku kepentingan, pengalaman peserta, konteks pelaksanaan, dan dampak langsung proses terhadap perencanaan program (Longworth et al., 2025). Dalam kegiatan ini, dimensi tersebut diterapkan dengan menelaah siapa yang berpartisipasi, bagaimana keputusan dicapai, perubahan apa yang dihasilkan melalui partisipasi, dan tindak lanjut apa yang disepakati.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses ko-kreasi dan pengaruh peserta terhadap rancangan

Sesi perancangan bersama menunjukkan bahwa rancangan awal *Green Senior School* (GSS) telah disediakan sebagai paket ko-kreasi yang dilakukan proses penilaian dan revisi oleh peserta. Ko-kreasi dengan peserta tersebut mulai terlihat pada pembahasan visi dan misi. Peserta mempertahankan arah umum GSS, tetapi mengubah beberapa pilihan kata agar lebih sesuai dengan cara organisasi memaknai kesehatan dan kebermanfaatan lansia (Gambar 2).



Gambar 2. Diskusi Dua Kelompok Peserta Membahas Visi Misi dan Operasional Pembelajaran di GSS

Setelah itu, dua kelompok diskusi menggunakan persoalan desain yang sama untuk menyusun alternatif model operasional, kemudian membandingkannya melalui presentasi dan diskusi pleno (Gambar 3). Pleno menghasilkan tiga jenis keluaran, yaitu: unsur yang langsung disepakati, unsur yang masih memiliki alternatif, serta unsur yang perlu divalidasi lebih lanjut sebelum ditetapkan.



Gambar 3. Diskusi pleno dalam proses ko-kreasi *Green Senior School*

Dalam kegiatan ini, perancangan bersama terutama memengaruhi penerjemahan gagasan GSS ke dalam bentuk operasional. Peserta relatif memiliki arah yang sama mengenai tujuan dan nilai program, tetapi menghasilkan pilihan yang berbeda ketika gagasan tersebut diterjemahkan ke dalam intensitas kegiatan, susunan pembelajaran, dan pengelolaan program. Hal ini menunjukkan bahwa konteks lokal menjadi semakin penting ketika sebuah konsep bergerak dari tingkat gagasan menuju rancangan operasional yang dapat dilaksanakan. Temuan tersebut sejalan dengan tinjauan sistematis Wang et al. (2024), yang menunjukkan bahwa intervensi *active ageing* berbasis komunitas lansia perlu mempertimbangkan nilai masyarakat, sumber daya lokal, struktur kolaborasi, dan karakteristik pengguna.

Munculnya dua alternatif model juga memberikan informasi yang penting bagi tahap pengembangan berikutnya. Perbedaan antarkelompok memperlihatkan adanya pilihan antara keluasan pengalaman belajar dan kemudahan memulai program, bukan sekadar proses yang memperlihatkan bahwa perbedaan pendapat harus segera disatukan. Dalam konteks ini, alternatif desain dapat dipertahankan sementara untuk dibandingkan dan divalidasi bersama calon pengguna sebelum satu model GSS ditetapkan. Pendekatan bertahap tersebut konsisten dengan praktik ko-kreasi bersama lansia, yang

menempatkan pengalaman pengguna dan pengujian iteratif sebagai dasar penyempurnaan rancangan agar lebih sesuai dengan kemampuan, kebutuhan, dan kondisi pelaksanaannya (Niu et al., 2026).

Tabel 1. Keluaran utama perancangan bersama *Green Senior School*

Domain desain	Temuan utama	Implikasi pengembangan
Identitas dan nilai	Arah umum visi diterima, sementara sebagian rumusan misi disempurnakan oleh peserta.	Rumusan Visi Misi bersama perlu melalui validasi kelembagaan sebelum ditetapkan.
Struktur program	Kedua kelompok menghasilkan alternatif yang berbeda dalam intensitas dan panjang siklus, tetapi sama-sama mengusulkan pembelajaran berkala.	Alternatif perlu diuji terhadap kebutuhan dan kemampuan pasar/ calon peserta lansia.
Ranah pembelajaran	Kedua kelompok menggabungkan kesehatan dengan dimensi spiritual, psikologis, aktivitas, sosial, keterampilan, dan/atau gaya hidup hijau.	Kurikulum mempertahankan pendekatan multidimensi Sekolah Lansia BKKBN untuk mendukung terwujudnya lansia tangguh (BKKBN, 2021), dengan integrasi pencegahan hipertensi dan gaya hidup hijau sebagai kekhasan GSS.
Lingkungan belajar ramah lansia	Peserta menekankan perlunya fasilitas pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan lansia, termasuk tempat duduk dan sarana pendukung lainnya.	Kesesuaian dan aksesibilitas lingkungan belajar perlu dinilai secara menyeluruh sebelum pelaksanaan dan dikonfirmasi bersama calon siswa lansia.
Tata kelola dan keberlanjutan	Peserta menilai bahwa program memerlukan pengelolaan formal dan sumber daya yang berkelanjutan.	Pengaturan operasional rinci perlu diuji dan ditetapkan pada tahap kelembagaan berikutnya.

Perbedaan alternatif sebagai informasi untuk penyempurnaan desain

Dua kelompok diskusi menghasilkan rancangan yang berbeda terutama dalam intensitas dan cakupan program. Satu kelompok lebih menekankan kesinambungan dan keluasan pengalaman belajar, sedangkan kelompok lainnya memilih bentuk awal yang lebih ringkas. Perbedaan ini menunjukkan adanya *trade-off* operasional: program yang lebih luas menyediakan lebih banyak kesempatan belajar dan aktivitas bermakna, tetapi membutuhkan waktu dan sumber daya yang lebih besar, sebaliknya, rancangan yang lebih sederhana mengurangi beban awal dan berpotensi lebih mudah dilaksanakan pada tahap awal. Temuan ini membuka kemungkinan diferensiasi model kelas belajar lansia, misalnya antara program dasar yang lebih sederhana dan terjangkau dengan program premium yang menawarkan pengalaman belajar lebih beragam. Kemungkinan tersebut belum merupakan keputusan program dan perlu diuji berdasarkan kebutuhan, preferensi, dan kemampuan membayar calon peserta melalui riset pasar. Kemungkinan diferensiasi model kelas belajar tersebut sejalan dengan tradisi amal usaha Organisasi Muhammadiyah dan ‘Aisyiyah yang memadukan misi sosial dengan kemandirian dan profesionalitas pengelolaan. Amal usaha tidak semata ditempatkan sebagai kegiatan komersial, tetapi sebagai sarana memperluas kemanfaatan, menyediakan layanan bagi masyarakat, menciptakan kesempatan kerja, dan menopang keberlanjutan pelayanan (Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2022, 2023; Pimpinan Pusat ‘Aisyiyah, 2023, 2025).

Perbedaan rancangan tersebut menunjukkan bahwa konteks dan budaya lokal organisasi serta masyarakat berperan penting dalam menerjemahkan suatu gagasan menjadi program yang layak dijalankan. Tinjauan sistematis Wang et al. (2024) menunjukkan bahwa ko-desain intervensi *active ageing* berbasis komunitas dipengaruhi oleh karakteristik pengguna, nilai dan norma setempat, sumber daya yang tersedia, serta struktur kolaborasi dan pengambilan keputusan. Pada GSS, bukti ilmiah memberi dasar bagi tujuan dan komponen program, sedangkan pengalaman PCA Colomadu membantu menentukan bentuk pelaksanaan yang dinilai sesuai dengan kebiasaan, kapasitas organisasi, dan kondisi calon peserta. Pertemuan kedua jenis pengetahuan tersebut menghasilkan rancangan yang lebih kontekstual tanpa melepaskan dasar ilmiahnya (Wang et al., 2024).

Di tengah perbedaan operasional tersebut, kedua kelompok tetap berpijak pada kerangka multidimensi Sekolah Lansia BKKBN (2021), yang mencakup tujuh dimensi, yaitu spiritual, intelektual,

fisik, emosional, sosial kemasyarakatan, profesional-vokasional, dan lingkungan. GSS mempertahankan keluasan kerangka tersebut, tetapi merumuskan profil lansia yang ingin diwujudkan sebagai sehat, bertakwa, mandiri, bermanfaat, dan bermartabat. Kekhasan gaya hidup hijau diintegrasikan ke dalam profil tersebut, terutama dengan menempatkan kepedulian terhadap lingkungan sebagai bagian dari amanah ketakwaan serta kontribusi kepada sesama dan lingkungan sebagai wujud kebermanfaatan. Martabat lansia diperkuat dengan menempatkan mereka sebagai individu yang tetap mampu belajar, merawat diri, berkarya, dan memberi kontribusi. Profil tersebut menempatkan lansia sebagai pembelajar yang tetap dapat merawat kesehatan, mempertahankan kemampuan fungsional, berkarya, dan berkontribusi dalam kehidupan komunitas. Pendekatan pemberdayaan berbasis komunitas yang menggabungkan pendidikan kesehatan, aktivitas fisik, pemantauan, serta keterlibatan kader dan keluarga juga telah diterapkan pada lansia di Sukoharjo dan diikuti oleh peningkatan pengetahuan serta kebugaran peserta (Komalasari et al., 2025). Pencegahan hipertensi menjadi fokus kesehatan pada siklus awal, sedangkan gaya hidup hijau menjadi identitas lintas pembelajaran GSS.

Pembelajaran dari proses ko-kreasi dan implikasi pengembangan GSS

Proses ko-kreasi GSS menunjukkan bahwa keterlibatan mitra tidak berhenti pada penyampaian kebutuhan, tetapi turut membentuk rancangan program. Peserta mengubah sebagian rumusan awal, menghasilkan alternatif model, menyepakati sejumlah komponen, serta mengidentifikasi keputusan yang masih memerlukan pembahasan lebih lanjut. Ditinjau menggunakan PROSECO (PROcesS Evaluation framework for CO-creation), perubahan tersebut terutama tampak pada partisipasi, konteks, dan dampak langsung terhadap perencanaan program (Longworth et al., 2025). Dalam proses ini, tim akademik membawa bukti ilmiah dan rancangan awal, sedangkan PCA Colomadu menyumbangkan pengetahuan mengenai kebiasaan masyarakat, kapasitas organisasi, sumber daya yang tersedia, dan kondisi calon peserta. Pertemuan kedua jenis pengetahuan tersebut membantu menghasilkan model awal GSS yang lebih sesuai dengan konteks pelaksanaannya.

Pengalaman ini juga menunjukkan bahwa keterwakilan organisasi dan keterlibatan pengguna langsung memiliki fungsi yang berbeda. Pengurus dan kader ‘Aisyiyah memberikan pemahaman penting mengenai konteks komunitas dan kemampuan organisasi, tetapi calon siswa lansia tetap perlu dilibatkan pada tahap berikutnya untuk menilai kesesuaian jadwal, intensitas kegiatan, lingkungan belajar, serta bentuk layanan yang akan mereka gunakan. Pendekatan ini sejalan dengan praktik ko-desain bersama lansia yang menempatkan pengalaman hidup pengguna sebagai sumber pengetahuan untuk menyempurnakan rancangan secara bertahap (Niu et al., 2026). Pelibatan calon peserta pada tahap berikutnya dibutuhkan untuk perluasan ko-kreasi dari perspektif penyelenggara menuju perspektif pengguna.

SIMPULAN

Perancangan bersama antara PCA Colomadu dan tim akademik Universitas Muhammadiyah Surakarta menghasilkan model awal *Green Senior School* (GSS) untuk pencegahan hipertensi pada lansia berbasis komunitas ‘Aisyiyah. Model ini mengadaptasi kerangka multidimensi Sekolah Lansia BKKBN ke dalam konteks organisasi dan masyarakat setempat dengan mengintegrasikan pembelajaran kesehatan, spiritualitas, aktivitas fisik, sosial, keterampilan, dan lingkungan. GSS diarahkan untuk mendukung terwujudnya lansia yang sehat, bertakwa, mandiri, bermanfaat, dan bermartabat, dengan pencegahan hipertensi sebagai fokus kesehatan pada siklus awal serta gaya hidup hijau sebagai identitas lintas pembelajaran. Ko-kreasi menghasilkan penyempurnaan visi dan misi serta dua alternatif rancangan operasional yang berbeda terutama dalam intensitas dan cakupan program. Dalam kegiatan ini, ko-kreasi mempertemukan dasar ilmiah yang dibawa tim akademik dengan pengetahuan kontekstual PCA Colomadu, sehingga kerangka Sekolah Lansia dapat diterjemahkan menjadi model awal GSS yang sesuai dengan nilai organisasi, kapasitas setempat, dan kondisi masyarakat tanpa menghilangkan tujuan dan identitas dasarnya.

SARAN

Pengabdian masyarakat selanjutnya dapat melanjutkan proses ko-kreasi dengan melibatkan calon siswa lansia secara langsung untuk menilai kesesuaian alternatif model yang telah dihasilkan dengan kebutuhan, kemampuan, dan preferensi pengguna. Pengabdi lain yang akan mengembangkan sekolah lansia berbasis komunitas dapat menggunakan pendekatan serupa dengan tetap menyesuaikan rancangan terhadap karakteristik organisasi dan masyarakat setempat. Penelitian selanjutnya diperlukan untuk menilai keterlaksanaan, penerimaan, dan hasil awal pelaksanaan GSS, termasuk perubahan perilaku pengelolaan hipertensi, tekanan darah, kemampuan fungsional, serta luaran lain yang sesuai dengan

tujuan program.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Majelis Pendidikan Tinggi Penelitian dan Pengembangan Pimpinan Pusat Muhammadiyah atas dukungan pendanaan melalui Hibah Riset Nasional Muhammadiyah (RisetMu) Batch IX Tahun 2025, berdasarkan Surat Kontrak Pengabdian Masyarakat Nomor 0259.108/I.3/D/2025, yang mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Terima kasih juga kami tujukan pada Pimpinan Cabang Aisyi'ah Colomadu sebagai mitra dalam pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

Agnello, D. M., Balaskas, G., Steiner, A., & Chastin, S. (2024). Methods used in co-creation within the Health CASCADE Co-Creation Database and gray literature: Systematic methods overview. Interactive Journal of Medical Research, 13, e59772. http://dx.doi.org/10.2196/59772

Annisa, E. V. N., Kusumawati, I. R., & Noho, M. D. H. (2024). Peran Pesantren Lansia Darus Syifa' Jombang dalam meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental lansia. Kariman: Jurnal Pendidikan Keislaman, 12(2), 264–276. http://dx.doi.org/10.52185/kariman.v12i2.575

Azami-Aghdash, S., Joudyian, N., Jafari, S., Karami, S., & Rezapour, R. (2025). Assessing community-based interventions effectiveness on hypertension prevention and control: A systematic review and meta-analysis. BMC Public Health, 25, 3253. http://dx.doi.org/10.1186/s12889-025-24283-x

Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2024). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) dalam angka. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Diunduh dari: http://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5539 tanggal 12 Agustus 2026.

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. (2021). Panduan sekolah lansia di kelompok Bina Keluarga Lansia (BKL). Jakarta: Direktorat Bina Ketahanan Keluarga Lansia dan Rentan, Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional.

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. (2024). Keputusan Deputi Bidang Keluarga Sejahtera dan Pemberdayaan Keluarga Nomor 15/KEP.KSPK/F3/2024 tentang Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Sekolah Lansia di Kelompok Bina Keluarga Lansia. Jakarta: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional.

Badan Pusat Statistik. (2024). Statistik penduduk lanjut usia 2024. Jakarta: Badan Pusat Statistik. Diunduh dari: https://www.bps.go.id/id/publication/2024/12/31/a00d4477490caaf0716b711d/statistik-penduduk-lanjut-usia-2024.html tanggal 12 Agustus 2026.

Chen, M., Chen, L., Zhou, Y., Hu, M., Jiang, Y., Huang, D., … Xian, Y. (2023). Rising vulnerability of compound risk inequality to ageing and extreme heatwave exposure in global cities. npj Urban Sustainability, 3, 38. http://dx.doi.org/10.1038/s42949-023-00118-9

Falchetta, G., De Cian, E., Sue Wing, I., & Carr, D. (2024). Global projections of heat exposure of older adults. Nature Communications, 15, 3678. http://dx.doi.org/10.1038/s41467-024-47197-5

Fallah, M. N. (2024). Enhancing religious behavior and well-being in elderly through Majelis Taklim Al-Sulthan: A case study. HEUTAGOGIA: Journal of Islamic Education, 4(1), 71–86. http://dx.doi.org/10.14421/hjie.2024.41-06

Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risks 2023 Collaborators. (2025). Global, regional, and national burden of cardiovascular diseases and risk factors in 204 countries and territories, 1990–2023. Journal of the American College of Cardiology, 86(22), 2167–2243. http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2025.08.015

Harmadha, W. S. P., Muharram, F. R., Gaspar, R. S., Azimuth, Z., Sulistya, H. A., Firmansyah, F., … Putra, R. M. (2023). Explaining the increase of incidence and mortality from cardiovascular disease in Indonesia: A global burden of disease study analysis (2000–2019). PLOS ONE, 18(12), e0294128. http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0294128

Komalasari, D. R., Kurniahadi, T. H., Fadhilla, F., Hanafi, M. I., Zain, S. A., & Minalloh, A. N. (2025). Realizing healthy and fit elderly through Njangkah exercise and Simbah Bugar application. Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement), 11(2), 65–71. http://dx.doi.org/10.22146/jpkm.104647

Longworth, G. R., Agnello, D. M., Chastin, S., Davis, A., Hidalgo, E. S., Baselga, S. V., … Giné-Garriga, M. (2025). Evaluating the co-creation process in public health interventions: The PROSECO

framework. Public Health, 245, 105783. http://dx.doi.org/10.1016/j.puhe.2025.105783

MacNeil, M., Abelson, J., Moore, C., Lindsay, S., Adams, J., Alshaikhahmed, A., … Ganann, R. (2023). Evaluating the impact of engaging older adults and service providers as research partners in the co-design of a community mobility-promoting program: A mixed methods developmental evaluation study. Research Involvement and Engagement, 9, 116. http://dx.doi.org/10.1186/s40900-023-00523-5

McEvoy, J. W., McCarthy, C. P., Bruno, R. M., Brouwers, S., Canavan, M. D., Ceconi, C., … Touyz, R. M. (2024). 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. European Heart Journal, 45(38), 3912–4018. http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178

Niu, J., Yin, Y., & Wang, S. (2026). An age-adapted co-design methodology for community health research involving older adults with type 2 diabetes. Health Expectations, 29(3), e70718. http://dx.doi.org/10.1111/hex.70718

Pemerintah Kabupaten Karanganyar. (2018). Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 13 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Kesejahteraan Lanjut Usia. Karanganyar: Pemerintah Kabupaten Karanganyar.

Pemerintah Kabupaten Karanganyar. (2023). Peraturan Bupati Karanganyar Nomor 51 Tahun 2023 tentang Petunjuk Pelaksanaan Peraturan Daerah Nomor 13 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Kesejahteraan Lanjut Usia. Karanganyar: Pemerintah Kabupaten Karanganyar.

Pemerintah Kabupaten Karanganyar. (2024). Instruksi Bupati Karanganyar Nomor 460/10 Tahun 2024 tentang Petunjuk Pelaksanaan Peraturan Daerah Nomor 13 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Kesejahteraan Lanjut Usia. Karanganyar: Pemerintah Kabupaten Karanganyar.

Pimpinan Pusat ‘Aisyiyah. (2023, July 1). ‘Aisyiyah dorong para perempuan berdaya melalui koperasi. Pimpinan Pusat ‘Aisyiyah. Diunduh dari: https://aisyiyah.or.id/aisyiyah-dorong-para-perempuan-berdaya-melalui-koperasi/ tanggal 12 Agustus 2026.

Pimpinan Pusat ‘Aisyiyah. (2025, May 11). Inspirasi praktik baik pemberdayaan ekonomi perempuan dan ketenagakerjaan difabel. Pimpinan Pusat ‘Aisyiyah. Diunduh dari: https://aisyiyah.or.id/inspirasi-praktik-baik-pemberdayaan-ekonomi-perempuan-dan-ketenagakerjaan-difabel/ tanggal 12 Agustus 2026.

Pimpinan Pusat Muhammadiyah. (2022, April 26). Amal Usaha Muhammadiyah bukan semata-mata bisnis, tapi memperjuangkan nilai Islam. Muhammadiyah. Diunduh dari: https://muhammadiyah.or.id/2022/04/amal-usaha-muhammadiyah-bukan-semata-mata-bisnis-tapi-memperjuangkan-nilai-islam/ tanggal 12 Agustus 2026.

Pimpinan Pusat Muhammadiyah. (2023, March 17). Supaya maju dan unggul Haedar minta pengelolaan amal usaha tidak asal-asalan. Muhammadiyah. Diunduh dari: https://muhammadiyah.or.id/2023/03/supaya-maju-dan-unggul-haedar-minta-pengelolaan-amal-usaha-tidak-asal-asalan/ tanggal 12 Agustus 2026.

Ramadani, R. V., Svensson, M., Hassler, S., Hidayat, B., & Ng, N. (2024). The impact of multimorbidity among adults with cardiovascular diseases on healthcare costs in Indonesia: A multilevel analysis. BMC Public Health, 24, 816. http://dx.doi.org/10.1186/s12889-024-18301-7

Rosyid, F. N., Prakoso, T. T., Safitri, L. N., Rahman, A. F., & Sugiharto, S. (2025). Self-management levels and blood pressure status in patients with hypertension: A cross sectional study. IJNP (Indonesian Journal of Nursing Practices), 9(1), 40–48. http://dx.doi.org/10.18196/ijnp.v9i1.24699

Shobahiya, M., & Jihad, F. A. (2026). Strategi program Elderly School of ‘Aisyiyah (ESA) Aisyiyah Surakarta dalam memenuhi kebutuhan sosioemosional lansia. CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan, 6(1), 247–256. http://dx.doi.org/10.51878/cendekia.v6i1.8870

Vanos, J., Guzman-Echavarria, G., Baldwin, J. W., Bongers, C., Ebi, K. L., & Jay, O. (2023). A physiological approach for assessing human survivability and liveability to heat in a changing climate. Nature Communications, 14, 7653. http://dx.doi.org/10.1038/s41467-023-43121-5

Wang, G., Chang, F., Gu, Z., Kasraian, D., & van Wesemael, P. J. V. (2024). Co-designing community-level integral interventions for active ageing: A systematic review from the lens of community-based participatory research. BMC Public Health, 24, 649. http://dx.doi.org/10.1186/s12889-024-18195-5