

Nanggroe : Jurnal Pengabdian Cendikia
Volume 4, Nomor 5, Agustus 2025, Halaman 21-27
Licenced by CC BY-SA 4.0
e-ISSN: [2986-7002](https://doi.org/10.24127/nanggroe.v4i5.16990983)
DOI: <https://doi.org/10.24127/nanggroe.v4i5.16990983>

Pemberdayaan Multidimensi Melalui Program Kesehatan, Ekonomi, dan Lingkungan di Kelurahan Tangkerang Labuai Masyarakat

Hussein Al-Muhtadeebillah, M. Farhan Albetri Nando Manalu, Mutia Dewi, Inayah Nazira
Balqis, Yufi Karunia Putri, Indah Sintani, Rahima Nadira, Cindy Vatyka Dewi, Cindy
Raksandy Akbar, Feby Valentina Manalu, Ryan Ananda Prima, Benyamin Dari Jehuda
Situmorang

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Riau
E-mail: hussein.al.muhtadeebillah@lecturer.unri.ac.id

Abstract

Community Service Activities through the Community Service Program in Tangkerang Labuai aim to address three main issues in the community: health, economy, and environment. In the health sector, stunting prevention was carried out through nutrition and health education, particularly targeting mothers and children. In the economic sector, the development of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSME) was supported by registering and training local business owners to use Google Maps to promote business digitalization. In the environmental sector, waste management was implemented through the creation of biopore holes and the production of liquid compost to reduce the amount of organic waste disposed of at Temporary Waste Disposal Sites. The implementation methods included educational, participatory, and appropriate technology-based approaches. The results of these activities indicate an increase in community awareness of stunting prevention, the growth of MSMEs through improved digital access, and a decrease in the volume of waste sent to Temporary Waste Disposal Sites due to biopore holes and composting efforts. This program has brought sustainable positive impacts on the health, economic resilience, and environmental quality of the Tangkerang Labuai community.

Keywords: Community Development, Health, Economy, and Environment

Abstrak

Kegiatan Pengabdian Masyarakat melalui KKN di Tangkerang Labuai bertujuan untuk mengatasi tiga permasalahan utama di masyarakat yaitu kesehatan, perekonomian, dan lingkungan hidup. Di bidang kesehatan, pencegahan stunting dilakukan melalui pendidikan gizi dan kesehatan, khususnya menyasar ibu dan anak. Di bidang perekonomian, pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) didukung dengan mendaftarkan dan melatih pemilik usaha lokal untuk menggunakan Google Maps guna mendorong digitalisasi bisnis. Di bidang lingkungan hidup, pengelolaan sampah dilakukan melalui pembuatan lubang biopori dan pembuatan kompos cair untuk mengurangi jumlah sampah organik yang dibuang ke Tempat Pembuangan Sampah Sementara. Metode pelaksanaannya mencakup pendekatan edukatif, partisipatif, dan berbasis teknologi tepat guna. Hasil dari kegiatan tersebut menunjukkan adanya peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pencegahan stunting, tumbuhnya UMKM melalui peningkatan akses digital, dan penurunan volume sampah yang dikirim ke Tempat Pembuangan Sampah Sementara akibat adanya lubang biopori dan upaya pengomposan. Program ini telah membawa dampak positif berkelanjutan terhadap kesehatan, ketahanan ekonomi, dan kualitas lingkungan masyarakat Tangkerang Labuai.

Kata Kunci: Pembangunan Masyarakat, Kesehatan, Ekonomi, dan Lingkungan

Article Info

Received date: 25 July 2025

Revised date: 27 July 2025

Accepted date: 10 Agustus 2025

PENDAHULUAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu bentuk implementasi dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang bertujuan untuk memberikan kontribusi nyata dalam penyelesaian permasalahan sosial, ekonomi, kesehatan, dan lingkungan di masyarakat. Dalam konteks ini, mahasiswa sebagai agen perubahan diharapkan mampu menjembatani dunia akademik dengan kebutuhan masyarakat melalui kegiatan Kuliah Kerja Nyata (Kukerta). Kegiatan Kukerta yang dilaksanakan di Kelurahan Tangkerang Labuai, Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru, bertujuan untuk memberikan solusi terhadap tiga isu utama yang menjadi permasalahan masyarakat yakni di bidang kesehatan, ekonomi, dan lingkungan.

Kelurahan Tangkerang Labuai merupakan salah satu wilayah yang cukup padat penduduk di Kota Pekanbaru, dengan jumlah penduduk mencapai 17.668 jiwa yang tersebar di 12 RW dan 47 RT (Wikipedia, 2025). Wilayah ini memiliki karakteristik masyarakat yang heterogen dari sisi sosial dan ekonomi. Kondisi ini menjadikan Tangkerang Labuai sebagai wilayah yang memiliki potensi besar untuk pemberdayaan masyarakat.

Dari segi kesehatan, berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan penurunan signifikan dalam angka prevalensi stunting di Kota Pekanbaru dari 16,8 % pada tahun 2022 menjadi 8,7 % pada tahun 2023, jauh lebih rendah daripada rata-rata nasional yang mencapai 21,4 %. Penurunan ini dianggap sebagai refleksi dari komitmen kuat pemerintah kota dalam upaya penanggulangan stunting. Meski demikian, angka stunting masih ditemukan di beberapa daerah wilayah kota Pekanbaru yang menunjukkan perlunya pendekatan preventif dan monitoring berkelanjutan, terutama melalui edukasi gizi dan pondasi kesehatan keluarga. Faktor utama penyebab stunting adalah rendahnya pemahaman orang tua khususnya ibu mengenai pentingnya asupan gizi seimbang, kebersihan lingkungan, dan praktik pemberian makanan anak yang benar. Kurangnya akses terhadap informasi kesehatan yang bersifat preventif menjadi salah satu penyebab utama tingginya angka stunting ini. Permasalahan stunting merupakan masalah multidimensi yang berdampak jangka panjang terhadap kualitas sumber daya manusia, sehingga perlu ditangani secara komprehensif melalui pendekatan edukatif dan partisipatif.

Di bidang ekonomi potensi UMKM di Tangkerang Labuai sangat besar, namun sebagian besar pelaku UMKM masih menjalankan usahanya secara konvensional tanpa memanfaatkan teknologi digital. Menurut hasil observasi yang telah kami lakukan di sekitar Tangkerang Labuai banyak di antara mereka yang belum memahami pentingnya kehadiran digital melalui platform seperti Google Maps, media sosial, dan e-commerce lokal. Kurangnya literasi digital serta keterbatasan dalam mengakses pelatihan dan pendampingan bisnis menjadi kendala utama dalam mengembangkan usaha yang berdaya saing dan berkelanjutan. Padahal, digitalisasi UMKM merupakan salah satu kunci dalam memperluas pasar dan meningkatkan pendapatan masyarakat secara signifikan.

Sementara itu, pada aspek lingkungan, permasalahan utama yang dihadapi adalah pengelolaan sampah rumah tangga. Menurut data dari Pemko Pekanbaru Februari 2025 volume sampah yang masuk ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Muara Fajar II sekitar 800 hingga 900 ton per hari. Minimnya kesadaran masyarakat dalam memilah sampah, serta keterbatasan sarana pengelolaan sampah organik, menyebabkan sebagian besar sampah dibuang langsung ke Tempat Pembuangan Sementara (TPS) tanpa diolah. Hal ini tidak hanya memperparah pencemaran lingkungan, tetapi juga meningkatkan risiko penyebaran penyakit berbasis lingkungan seperti diare dan demam berdarah. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang sederhana, dan dapat diterapkan langsung oleh masyarakat sekitar, seperti teknologi tepat guna berupa lubang biopori dan pengolahan kompos cair untuk pengolahan sampah organik.

Melihat potensi dan permasalahan yang ada, maka program Kukerta ini dirancang sebagai bentuk pengabdian yang benar-benar menjawab kebutuhan masyarakat secara konkret. Program ini merupakan hilirisasi dari hasil-hasil penelitian terdahulu dan bukti empiris yang telah menunjukkan efektivitas pendekatan edukatif dan teknologi tepat guna dalam mengatasi masalah sosial.

Studi oleh Setiyawati et. al (2024) membahas mengenai kasus Stunting yang merupakan suatu permasalahan global yang penting untuk diatasi. Meskipun, stunting di Indonesia semakin menurun, tetapi angka tersebut masih dapat dikatakan di atas target yang ditetapkan Badan Kesehatan Dunia (WHO), yaitu sebesar 20%. Maka dari itu, masih perlu dilakukan beberapa upaya penanggulangan diantaranya pemberian makanan tambahan pada balita, kemudian dapat juga dengan memberikan pelatihan dan penyuluhan mengenai stunting.

Sementara itu, menurut Septi dan Ariescy (2024) dalam penelitiannya tentang digitalisasi UMKM menunjukkan Studi pemanfaatan Google Maps untuk meningkatkan penjualan UMKM dapat memperluas pasar dan meningkatkan penjualan produk UMKM. Hal ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi pelaku usaha untuk memanfaatkan teknologi secara efektif untuk memperkuat eksistensi mereka dalam bersaing di pasar digital.

Di sisi lain, penelitian dari Dharmayanti et. al (2025) membuktikan bahwa sosialisasi dan praktik pembuatan lubang biopori di wilayah padat penduduk mampu mengelola sampah organik menjadi kompos serta meningkatkan resapan air tanah secara efektif. Diharapkan masyarakat dapat

melakukan pelatihan dan pengawasan lebih lanjut terhadap penerapan metode biopori ini untuk mengelola sampah organik pada lingkungan mereka.

Dengan latar belakang diatas, maka mahasiswa mengidentifikasi masalah berdasarkan kebutuhan masyarakat melalui Kuliah Kerja Nyata. Pada perumusan masalah dalam kegiatan pengabdian ini difokuskan pada tiga isu utama yang berkembang di masyarakat Tangkerang Labuai. Pertama, bagaimana cara meningkatkan pengetahuan masyarakat, khususnya ibu dan balita terkait pentingnya gizi seimbang serta praktik pencegahan stunting yang efektif dan berkelanjutan. Kedua, bagaimana memberdayakan pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) agar mampu memanfaatkan teknologi digital, seperti Google Maps dan platform daring lainnya guna meningkatkan daya saing dan visibilitas usaha mereka di tengah perkembangan ekonomi digital. Ketiga, bagaimana menerapkan solusi konkret untuk pengelolaan sampah organik rumah tangga melalui teknologi tepat guna seperti lubang biopori dan pembuatan kompos cair yang ramah lingkungan sekaligus mudah diterapkan oleh masyarakat setempat.

Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, kegiatan pengabdian ini diharapkan program Kukerta ini tidak hanya memberikan solusi jangka pendek, tetapi juga membangun kesadaran, keterampilan, dan kapasitas masyarakat untuk mengelola potensi yang dimiliki secara mandiri dan berkelanjutan. Program ini diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan masyarakat berbasis riset dan kolaborasi antara akademisi, pemerintah setempat, dan masyarakat.

METODE PENERAPAN

Kegiatan pemberdayaan masyarakat yang dilakukan melalui Kuliah Kerja Nyata Merdeka Belajar Kampus Merdeka (KUKERTA MBKM) di kelurahan Tangkerang Labuai, Kecamatan Bukit Raya ini memerlukan metode dalam proses pencapaiannya. Adapun metode yang digunakan dalam melaksanakan pemberdayaan masyarakat ini yaitu dengan; sosialisasi dan penyuluhan dalam pencegahan kasus stunting yang ada di masyarakat dan pengelolaan limbah rumah tangga, pendampingan digitalisasi UMKM dan implementasinya kepada pemilik usaha, dan praktikum sederhana mengenai tata cara pengelolaan limbah organik.

1. Analisis kondisi lingkungan dan masyarakat sekitar. Langkah pertama dalam pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat adalah mengetahui bagaimana kondisi sosial, ekonomi, budaya, dan ekologis yang ada di wilayah tersebut. Tahap ini penting dilakukan agar program yang dirancang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, potensi sumber daya lokal, serta permasalahan yang mereka hadapi sehari-hari. Melalui analisis ini, dapat diperoleh gambaran mengenai kekuatan, kelemahan, peluang, dan tantangan yang ada di lingkungan, sehingga kegiatan pemberdayaan yang dirancang akan lebih tepat sasaran, berkelanjutan, serta mampu meningkatkan partisipasi aktif masyarakat dalam setiap tahapan program.
2. Penentuan Mitra. Mitra dipilih dengan mempertimbangkan keahlian mitra di bidang kesehatan khususnya dalam hal pengetahuan gizi seimbang yang diperlukan ibu hamil serta anak sampai usia 1000 hari pertama setelah kelahiran. Dalam kegiatan ini, kami bermitra dengan Puskesmas Sapta Taruna yang memiliki tenaga kesehatan berkompeten untuk bersama-sama melakukan sosialisasi pencegahan stunting kepada masyarakat.
3. Sosialisasi dan Penyuluhan. Di bidang kesehatan, Sosialisasi Pencegahan Stunting dilakukan kepada ibu yang memiliki balita di Kelurahan Tangkerang Labuai tepatnya di wilayah RW 03. Materi sosialisasi disampaikan langsung oleh tenaga ahli gizi dari Puskesmas Sapta Taruna. Tidak hanya itu di wilayah RW lainnya seperti RW 01, RW 02, RW 04, dan RW 06 sosialisasi dilaksanakan menggunakan leaflet sebagai media untuk menyampaikan materi tentang pencegahan stunting. Pada bidang lingkungan, sosialisasi kepada masyarakat mengenai pengelolaan limbah organik rumah tangga dilakukan dengan dua metode yaitu sosialisasi secara langsung dari rumah ke rumah ketika pembagian hasil produk pengolahan limbah yaitu kompos cair dan sosialisasi dalam bentuk video edukasi tentang pembuatan lubang biopori dan manfaatnya bagi lingkungan yang dibagikan melalui media digital seperti grup whatsapp dan Instagram resmi kelurahan.
4. Pendampingan dan Implementasi. Pendampingan dilakukan kepada pemilik UMKM yang berada di sekitar kelurahan Tangkerang Labuai meliputi teknis pendaftaran lokasi usaha di aplikasi google maps dimulai dari pengisian profil usaha, hingga optimalisasi fitur Google Business Profile seperti lokasi, jam operasional, kontak, foto produk, dan ulasan pelanggan. Pendampingan ini melibatkan 15 UMKM yang berada disekitar kelurahan Tangkerang Labuai. Kegiatan ini merupakan upaya

strategis dalam meningkatkan visibilitas usaha lokal agar lebih mudah dijangkau oleh konsumen. Implementasi dari pendaftaran UMKM di Google Maps terbukti efektif dalam memperluas jangkauan pasar, meningkatkan kepercayaan konsumen, serta mendukung keberlanjutan usaha kecil menengah di tengah perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

5. **Praktikum Sederhana.** Praktik pembuatan Kompos cair dari limbah kulit pisang dan ampas tebu serta pembuatan lubang biopori sederhana merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengurangi dan mengelola sampah organik. Kompos cair yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik untuk meningkatkan kesuburan tanah dan mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia, sedangkan lubang biopori berfungsi sebagai sarana resapan air yang membantu mengurangi genangan, meningkatkan kualitas tanah, serta mengoptimalkan daur ulang sampah organik di lingkungan sekitar.

HASIL DAN KETERCAPAIAN SASARAN

Pelaksanaan kegiatan masyarakat yang dilakukan oleh Mahasiswa KUKERTA MBKM (Kuliah Kerja Nyata Merdeka Belajar Kampus Merdeka) Universitas Riau Tahun 2025 yang dilaksanakan di Kelurahan Tangkerang Labuai telah menunjukkan pengaruh yang sangat signifikan dan membawa dampak positif bagi warga sekitar Kelurahan Tangkerang Labuai dengan sasaran yang tepat. Secara umum rangkaian kegiatan ini dilakukan selama kurang lebih 50 hari dengan 12 program kerja yang telah terlaksana dengan baik, kegiatan ini juga mendapat dukungan dari masyarakat sekitar.



Gambar 1 Mahasiswa KUKERTA MBKM Universitas Riau 2025

Dari 12 Program Kerja yang telah dilakukan oleh Mahasiswa KUKERTA MBKM (Kuliah Kerja Nyata Merdeka Belajar Kampus Merdeka) meliputi dalam berbagai bidang yang telah terlaksana yaitu:

1. Bidang Kesehatan

Pada aspek Kesehatan, melalui program edukasi gizi seimbang dan pencegahan stunting telah mampu menambah pengetahuan bagi masyarakat Kelurahan Tangkerang Labuai, terutama bagi ibu-ibu rumah tangga, kader posyandu, dan bagi ibu-hamil serta menyusui. Dengan penyuluhan yang dilakukan oleh Mahasiswa KUKERTA MBKM (Kuliah Kerja Nyata Merdeka Belajar Kampus Merdeka) yang berkolaborasi dengan tenaga Kesehatan Puskesmas Sapta Taruna yang dilaksanakan di Posyandu Merpati Putih RW03, peserta telah berhasil memperoleh pemahaman bagaimana pentingnya menjaga pola makan seimbang, variasi asupan gizi, serta pemantauan tumbuh kembang bagi anak. Kegiatan ini juga dilengkapi dengan media edukasi tambahan yaitu berupa Leaflet yang sangat membantu bagi masyarakat. Leaflet juga dibagikan di beberapa Posyandu yang ada di Kelurahan Tangkerang Labuai. Antusiasme peserta juga dapat membuktikan ketercapaian program di bidang Kesehatan yang terlihat dari tingginya partisipasi peserta pada saat sesi diskusi tanya jawab.



Gambar 2 Program Edukasi Gizi dan Sosialisasi Pencegahan Stunting

2. Bidang Ekonomi dan UMKM

Dalam bidang ini salah satu capaian yang telah berhasil dilakukan Mahasiswa KUKERTA MBKM (Kuliah Kerja Nyata Medeka Belajar Kampus Merdeka) adalah merujuk pada pengembangan kreativitas anak di usia dini yang melibatkan anak-anak SD (Sekolah Dini) dalam kegiatan pelatihan dan simulasi berjualan sederhana, selain untuk menumbuhkan kreativitas kegiatan ini juga bertujuan untuk menumbuhkan jiwa kemandirian serta jiwa kewirausahaan sejak dini. Antusiasme anak-anak terlihat dari keaktifan mereka pada saat pelatihan Gelang Manik-Manik dan beberapa dari mereka mengkreasikan gelang manik-manik dengan baik sesuai dengan ide mereka masing-masing, Mahasiswa KUKERTA MBKM (Kuliah Kerja Nyata Medeka Belajar Kampus Merdeka) juga tidak lupa untuk memberikan Reward kepada anak-anak yang memiliki kreativitas tinggi dengan tujuan agar anak-anak terus menumbuhkan jiwa kreatifitasnya.

Selain itu, Mahasiswa KUKERTA MBKM (Kuliah Kerja Nyata Medeka Belajar Kampus Merdeka) juga melakukan digitalisasi UMKM lokal sebanyak 15 UMKM yang telah berhasil didaftarkan di Google Maps sehingga lokasi usaha yang ada di wilayah Tangkerang Labuai bisa lebih mudah untuk ditemukan oleh konsumen. Program Kerja ini dapat meningkatkan Visibilitas bagi usaha kecil di era digital saat ini. Mahasiswa KUKERTA MBKM (Kuliah Kerja Nyata Medeka Belajar Kampus Merdeka) mengambil 2 (Dua) UMKM yang mendapatkan pendampingan intensif dalam proses Rebranding mulai dari pembuatan Logo baru, Nama Usaha, Desain Spanduk, dan Banner, serta strategi promosi digital. Para pelaku usaha mendapatkan insentif tersebut dengan tujuan agar pemilik UMKM dapat menumbuhkan rasa percaya diri yang lebih tinggi dalam memasarkan produknya setelah memperoleh identitas visual yang lebih profesional. Selain itu, dengan Digitalisasi UMKM dan Rebranding ini pemilik usaha telah berhasil meningkatkan daya saing, meningkatkan daya beli, dan memperluas jaringan pasar.



Gambar 3 Pelatihan Gelang Manik-manik



Gambar 4 Rebranding UMKM

3. Bidang Lingkungan

Pada aspek Lingkungan, melalui kegiatan yang dilakukan oleh Mahasiswa KUKERTA MBKM (Kuliah Kerja Nyata Medeka Belajar Kampus Merdeka) dengan pembuatan produk yang ramah lingkungan memberikan kontribusi bagi masyarakat tentang pentingnya mengelola limbah rumah

tangga. Mahasiswa KUKERTA MBKM (Kuliah Kerja Nyata Medeka Belajar Kampus Merdeka) berhasil memproduksi kompos cair dari limbah organik seperti Ampas Tebu dan Kulit Pisang yang ada di Kelurahan Tangkerang Labuai yang menghasilkan kompos cair dengan Brand “Pupuk Organik” 25 botol ukuran 330ml yang kemudian hasil produksi tersebut dibagikan kepada warga-warga sekitar, sementara sisanya dibagikan kepada Staff Kelurahan Tangkerang Labuai Produksi-produksi ini sangat memberikan manfaat bagi warga bagaimana untuk mengelolah limbah-limbah organik menjadi bahan yang bermanfaat dan meningkatkan jiwa keterampilan baru yang mandiri.

Selain memproduksi kompos cair Mahasiswa KUKERTA MBKM (Kuliah Kerja Nyata Merdeka Belajar Kampus Merdeka) juga membuat Lubang Biopori dengan tujuan untuk mengurangi penumpukan limbah-limbah organik dan meningkatkan daya serap air hujan sekaligus limbah yang terurai dapat menjadi pupuk bagi pohon-pohon yang ada di sekitar Lubang Biopori. Mahasiswa KUKERTA MBKM (Kuliah Kerja Nyata Medeka Belajar Kampus Merdeka) telah berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat bahwa pentingnya untuk mengelolah sampah organik menjadi bahan siap pakai dan berhasil meningkatkan jiwa mandiri masyarakat.



Gambar 5 Pembuatan kompos cair dari Limbah Organik

SIMPULAN

Secara keseluruhan, tingkat ketercapaian program kerja yang dilakukan oleh Mahasiswa KUKERTA MBKM (Kuliah Kerja Nyata Medeka Belajar Kampus Merdeka) sangat memuaskan. Semua target utama telah berhasil direalisasikan sesuai dengan rencana. Peningkatan pengetahuan gizi dan kesadaran kesehatan masyarakat terlihat nyata, keterampilan pengelolaan limbah rumah tangga mulai tumbuh, serta UMKM lokal semakin siap menghadapi tantangan pemasaran digital.

Dampak jangka pendek program ini dapat dilihat dari hasil produk yang langsung digunakan oleh masyarakat serta perubahan perilaku awal dalam aspek gizi, lingkungan, dan pemasaran. Sedangkan dampak jangka menengah dan panjang diharapkan terwujud melalui keberlanjutan praktik yang telah diperkenalkan, seperti pembuatan kompos, digitalisasi UMKM, dan peran kader posyandu dalam edukasi kesehatan.

Dengan ketercapaian tersebut, program KUKERTA MBKM di Kelurahan Tangkerang Labuai terbukti memberikan manfaat multidimensi: meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat, memperkuat kemandirian ekonomi, serta menumbuhkan kesadaran akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan. Hasil ini menunjukkan bahwa program pengabdian masyarakat yang berbasis edukasi, inovasi, dan partisipasi aktif warga mampu memberikan dampak nyata sekaligus membuka peluang keberlanjutan yang lebih luas di masa mendatang.

REFERENSI

Melani, N. A. (2024, Mei 24). Hasil survei, angka prevalensi stunting Pekanbaru Riau cenderung turun. Serambi Riau. Diakses pada 26 Agustus 2025, dari <https://serambiriau.com/news/detail/5742/pemko-berhasil-turunkan-angka-prevalensi-stunting-tahun-2023-pekanbaru>

- Pemerintah Kota Pekanbaru. (2025, 28 Februari). Sampah harian di TPA Muara Fajar II Pekanbaru capai 900 ton sampah. Pekanbaru.go.id. Diakses pada 26 Agustus 2025, dari <https://www.pekanbaru.go.id/p/news/sampah-harian-di-tpa-muara-fajar-ii-pekanbaru-capai-900-ton-sampah>
- Setiyawati, M. E., Ardhiyanti, L. P., Hamid, E. N., Muliarta, N. A. T., & Raihanah, Y. J. (2024). Studi Literatur: Keadaan dan Penanganan Stunting di Indonesia. *Ikraith–Humaniora: Jurnal Sosial dan Humaniora*, 8(2), 179–186. Diakses pada 26 Agustus 2025, dari https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-humaniora/article/view/3113?utm_source=chatgpt.com
- Nur Septi, S. D., & Ritomeia Ariescy, R. (2024). Pemanfaatan Google Maps Untuk Meningkatkan Penjualan Pada UMKM Seblak 55 Kelurahan Rungkut Menanggal. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(2), 2250–2255. Diakses pada 26 Agustus 2025, dari <https://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/2365>
- Dharmayanti, A. M. R., Parmita, A. W. Y. P., Tajalla, G. U. N., Masdar, M. R., Danuarta, R. K., Pongsapan, N. G. S., & Sumomba, A. P. D. (2025). Pemanfaatan biopori sebagai solusi lingkungan pencegahan banjir dan pengelolaan sampah organik. *Jurnal Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 10(1), 37–48. Diakses pada 26 Agustus 2025, dari <https://jurnal.ucy.ac.id/index.php/nuansaakademik/article/download/2657/2648/12352>
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Pedoman Pencegahan dan Penanganan Stunting Terintegrasi*. Jakarta: Kemenkes RI.