Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan (JPIKes)
Volume. 5 Nomor. 3 November 2025
e-ISSN: 2827-9204; p-ISSN: 2827-9212; Hal 154-166
DOI: https://doi.org/10.55606/jpikes.v5i3.5929
Tersedia: https://journalshub.org/index.php/JPIKes

Sosialisasi Penyakit Diabetes Mellitus untuk Meningkatkan Pengetahuan Pasien

Diabetes Mellitus Disease Socialization to Improve Patient Knowledge

Prima Dewi[1*], Ratna Wardani[2], Ferawati[3]
[1-3]Prodi S3 Kesehatan Masyarakat, Universitas Strada Indonesia, Indonesia
**Penulis Korespondensi: wijayantistikes@gmail.com[1]*

Riwayat artikel:
Diterima: 25 Agustus 2025;
Direvisi: 8 September 2025;
Diterima: 22 September 2025;
Terbit: 25 September 2025;

Keywords: *Diabetes Mellitus; Family Knowledge; Health Education; Prevention; Socialization*

Abstract*: Diabetes mellitus (DM) is a non-communicable disease with a globally increasing prevalence, representing a major public health concern in the 21st century. This community service aimed to conduct a diabetes mellitus socialization program to enhance family members' knowledge about the disease. Limited knowledge among the public often leads to delayed diagnosis, inadequate management, and higher risk of complications. A participatory approach and health education method were applied, emphasizing contextual, sustainable, evidence-based, and gender-sensitive principles. The program involved several stages, including stakeholder coordination, baseline surveys, needs assessment, development and delivery of training materials, and final evaluation. A total of 25 participants from families of diabetes patients at Dr. Sosodoro Djatikoesomo Bojonegoro Hospital took part in the program. Findings revealed that the intervention significantly improved participants' knowledge, with an average score increase of 25.4 points or 52.7% from the pre-test ($p < 0.001$). Knowledge distribution shifted positively from a majority in the poor category (68%) to the fair-to-good category (92%). The greatest improvement was found in diabetes complications (36.4 points), followed by diabetes management (34.1 points), and diabetes symptoms (13.6 points). Participants' satisfaction reached 100%, with 96% reporting being very satisfied. Interactive learning through discussion sessions proved effective in transferring knowledge and correcting misconceptions.*

Abstrak.

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit tidak menular dengan prevalensi yang terus meningkat secara global dan menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius di abad ke-21. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melaksanakan program sosialisasi diabetes mellitus guna meningkatkan pengetahuan keluarga pasien tentang penyakit tersebut. Kurangnya pengetahuan masyarakat seringkali mengakibatkan keterlambatan diagnosis, penatalaksanaan yang kurang optimal, serta peningkatan risiko komplikasi. Kegiatan ini menggunakan pendekatan partisipatif dan metode edukasi kesehatan dengan prinsip kontekstual, berkelanjutan, berbasis bukti, dan sensitif gender. Tahapan kegiatan mencakup koordinasi dengan stakeholder, survei awal dan need assessment, pengembangan serta pemberian materi pelatihan, hingga evaluasi akhir. Sebanyak 25 peserta dari keluarga pasien diabetes mellitus di RSUD Dr. Sosodoro Djatikoesomo Bojonegoro mengikuti kegiatan ini. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan, dengan rata-rata skor meningkat 25,4 poin atau 52,7% dari skor pre-test ($p < 0,001$). Distribusi pengetahuan bergeser positif dari mayoritas kategori kurang (68%) menjadi mayoritas kategori cukup hingga baik (92%). Peningkatan tertinggi terjadi pada domain komplikasi diabetes (36,4 poin), diikuti pengelolaan diabetes (34,1 poin), dan gejala diabetes (13,6 poin). Tingkat kepuasan peserta mencapai 100% dengan 96% menyatakan sangat puas. Metode pembelajaran interaktif melalui diskusi terbukti efektif dalam mentransfer pengetahuan dan mengoreksi miskonsepsi.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus; Edukasi Kesehatan; Pencegahan; Pengetahuan Keluarga; Sosialisasi

1. PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi masalah kesehatan global dengan prevalensi yang terus meningkat secara signifikan. Menurut International Diabetes Federation (IDF) Diabetes Atlas edisi ke-11 tahun 2025, diperkirakan 11,1% atau 1 dari 9 orang dewasa berusia 20-79 tahun di seluruh dunia hidup dengan diabetes mellitus (IDF, 2025). Data terbaru menunjukkan bahwa diabetes telah menyebabkan 3,4 juta kematian pada tahun 2024, atau setara dengan 1 kematian setiap 9 detik (IDF, 2024).

Secara global, prevalensi diabetes mengalami peningkatan yang sangat mengkhawatirkan. Berdasarkan data WHO tahun 2024, jumlah orang dewasa yang hidup dengan diabetes di seluruh dunia telah melampaui 800 juta, meningkat empat kali lipat sejak tahun 1990 (WHO, 2024). Proyeksi menunjukkan bahwa pada tahun 2050, sekitar 1 dari 8 orang dewasa atau sekitar 783 juta orang akan hidup dengan diabetes (IDF, 2024). Kondisi ini menjadikan diabetes sebagai salah satu ancaman kesehatan masyarakat yang paling serius di abad ke-21.

Di tingkat regional, wilayah Pasifik Barat, tempat Indonesia berada, memiliki 215 juta penderita diabetes dan diperkirakan akan meningkat menjadi 254 juta pada tahun 2050 (IDF, 2025). Indonesia sendiri menempati posisi yang mengkhawatirkan sebagai salah satu dari 10 negara dengan prevalensi diabetes mellitus tipe 2 tertinggi di dunia, yaitu sebesar 10,8% (Puspitasari et al., 2023).

Kondisi diabetes mellitus di Indonesia menunjukkan tren peningkatan yang konsisten dan mengkhawatirkan. Berdasarkan studi proyeksi terbaru, prevalensi diabetes di Indonesia diperkirakan meningkat dari 9,19% pada tahun 2020 (18,69 juta kasus) menjadi 16,09% pada tahun 2045 (40,7 juta kasus) (Nugroho et al., 2024). Data ini menunjukkan bahwa dalam kurun waktu 25 tahun, prevalensi diabetes di Indonesia akan meningkat hampir dua kali lipat. Proyeksi lain menyebutkan bahwa pada tahun 2024, prevalensi diabetes di Indonesia telah mencapai 9,49% (Nurhayati, 2024).

Beban ekonomi yang ditimbulkan oleh diabetes mellitus juga sangat signifikan. Secara global, diabetes menyebabkan pengeluaran kesehatan sebesar USD 1 triliun pada tahun 2024, yang merupakan peningkatan 338% selama 17 tahun terakhir (IDF, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa diabetes tidak hanya berdampak pada aspek kesehatan individu, tetapi juga memberikan beban ekonomi yang sangat besar bagi sistem kesehatan dan masyarakat secara keseluruhan.

Salah satu tantangan utama dalam penanganan diabetes mellitus adalah masalah ketidaktahuan atau kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit ini. Data menunjukkan bahwa lebih dari 4 dari 10 orang yang mengidap diabetes tidak menyadari bahwa mereka memiliki kondisi tersebut (IDF, 2025). Di Indonesia, sekitar setengah dari partisipan yang mengaku memiliki diabetes dan telah menjalani tes HbA1c menyatakan bahwa mereka tidak sedang mengonsumsi obat diabetes (Indonesian Family Life Survey, 2021). Hal ini mengindikasikan adanya gap yang signifikan antara diagnosis dan penatalaksanaan yang tepat.

Kurangnya pengetahuan tentang diabetes mellitus dapat berdampak serius terhadap prognosis dan kualitas hidup pasien. Pemahaman yang tidak memadai tentang penyakit, faktor risiko, gejala, komplikasi, dan penatalaksanaan dapat menyebabkan keterlambatan diagnosis, penatalaksanaan yang tidak optimal, dan peningkatan risiko komplikasi. Komplikasi diabetes mellitus yang tidak terkontrol dapat meliputi penyakit kardiovaskular, nefropati diabetik, retinopati diabetik, neuropati diabetik, dan berbagai komplikasi akut maupun kronik lainnya yang dapat mengancam jiwa.

Di tingkat lokal, Kabupaten Bojonegoro sebagai salah satu daerah di Jawa Timur juga menghadapi tantangan serupa dalam penanganan diabetes mellitus. RSUD Dr. Sosodoro Djatikoesomo sebagai rumah sakit rujukan utama di Kabupaten Bojonegoro memiliki peran strategis dalam memberikan pelayanan kesehatan bagi masyarakat Bojonegoro dan sekitarnya. Rumah sakit yang telah berdiri sejak tahun 1924 ini terus mengembangkan layanannya, termasuk dalam penanganan penyakit tidak menular seperti diabetes mellitus.

Berdasarkan observasi dan pengalaman klinis di RSUD Dr. Sosodoro Djatikoesomo Bojonegoro, masih banyak pasien diabetes mellitus yang datang dengan kondisi yang sudah lanjut atau dengan komplikasi yang serius. Hal ini seringkali disebabkan oleh kurangnya pengetahuan pasien tentang penyakitnya, keterlambatan diagnosis, atau penatalaksanaan yang tidak optimal di rumah. Banyak pasien yang baru menyadari memiliki diabetes setelah mengalami gejala yang berat atau komplikasi yang sudah lanjut.

Edukasi pasien merupakan komponen fundamental dalam penatalaksanaan diabetes mellitus yang efektif. Diabetes Self-Management Education and Support (DSMES) telah terbukti secara ilmiah dapat meningkatkan kontrol glikemik, mengurangi risiko komplikasi, meningkatkan kualitas hidup, dan mengurangi biaya perawatan kesehatan. Namun, implementasi edukasi diabetes yang sistematis dan terstruktur masih belum optimal di banyak fasilitas kesehatan di Indonesia, termasuk di RSUD Dr. Sosodoro Djatikoesomo Bojonegoro.

Keterbatasan pengetahuan pasien diabetes mellitus di RSUD Dr. Sosodoro Djatikoesomo Bojonegoro dapat terlihat dari berbagai aspek, antara lain: pemahaman yang kurang tentang definisi dan jenis diabetes mellitus, ketidaktahuan tentang faktor risiko dan pencegahan, kurangnya pemahaman tentang pentingnya kontrol glikemik, ketidaktahuan tentang komplikasi yang dapat terjadi, ketidakmampuan dalam melakukan self-monitoring blood glucose, kurangnya pemahaman tentang diet diabetes yang tepat, ketidaktahuan tentang pentingnya olahraga dan aktivitas fisik, serta kurangnya pemahaman tentang pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan.

Kondisi ini diperparah dengan masih terbatasnya program edukasi diabetes yang terstruktur dan berkelanjutan di rumah sakit. Edukasi yang diberikan seringkali bersifat insidental, tidak sistematis, dan tidak menggunakan metode yang efektif. Akibatnya, transfer pengetahuan kepada pasien tidak optimal dan berdampak pada hasil terapi yang kurang memuaskan.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu program sosialisasi yang sistematis dan terstruktur untuk meningkatkan pengetahuan pasien diabetes mellitus tentang penyakitnya. Program sosialisasi ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang komprehensif tentang diabetes mellitus, mulai dari definisi, jenis, faktor risiko, gejala, diagnosis, penatalaksanaan, pencegahan komplikasi, hingga pentingnya self-management dalam kehidupan sehari-hari.

2. METODE

Pendekatan atau Metodologi

Jenis Pendekatan

a. Pendekatan Partisipatif

   Melibatkan pasien secara aktif dalam seluruh proses kegiatan.

b. Metode edukasi Kesehatan

   Melakukan edukasi ke pasien tentang diabetes militus.

Prinsip Pelaksanaan

a. Partisipatif

   Melibatkan masyarakat dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

b. Kontekstual

   Disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan lokal.

c. *Sustainable*

   Membangun kapasitas lokal untuk keberlanjutan program.

d. *Evidence-based*

Menggunakan intervensi yang terbukti efektif secara ilmiah.

e. *Gender-sensitive*

Memperhatikan peran dan kebutuhan berbeda antara laki-laki dan perempuan.

Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Koordinasi dengan Stakeholder

a. Mengajukan surat izin pelaksanaan kegiatan kepada Direktur RSUD Dr. Sosodoro Djatikoesomo Bojonegoro
b. Koordinasi dengan kepala ruangan penyakit dalam H3
c. Koordinasi dengan perawat dan tenaga kesehatan terkait

Baseline Survey dan Need Assessment

a. Melakukan screening pada keluarga pasien diabetes mellitus yang akan menjadi peserta
b. Kriteria peserta:
    1) Keluarga pasien diabetes mellitus tipe 1 atau tipe 2
    2) Usia 18 tahun ke atas
    3) Bersedia mengikuti kegiatan hingga selesai

Pengembangan Materi Pelatihan

a. Menyusun materi sosialisasi berdasarkan literatur terkini
b. Membuat media edukasi (slide presentasi, leaflet, poster)
c. Menyiapkan alat peraga (glucometer, alat suntik insulin, model anatomi)
d. Memvalidasi materi dengan dokter spesialis endokrin

Pemberian Materi Pelatihan

a. Pembukaan dan pretest
    1) Registrasi peserta
    2) Pembukaan acara
    3) Penjelasan tujuan dan manfaat kegiatan
    4) Pelaksanaan pree-test
b. Sosialisasi Materi utama (60 menit)
c. Diskusi dan tanya jawab (30 menit)

Evaluasi akhir

a. Pelaksanaan post-test
b. Evaluasi kegiatan oleh peserta
c. Pembagian buku saku take-home
d. Penutupan acara

3. HASIL

Hasil *Pre-test*

Tabel 1. Distribusi Tingkat Pengetahuan Peserta *Pre-test*.

Tingkat Pengetahuan	Rentang Skor	N	%
Kurang	< 60	17	68
Cukup	60 – 79	7	28
Baik	≥ 80	1	4
Total		25	100

Sumber: Hasil Analisis Data.

Berdasarkan dari tabel 1 di atas, distribusi tingkat pengetahuan menunjukkan bahwa 17 peserta (68%) memiliki tingkat pengetahuan kurang (skor <60), 7 peserta (28%) memiliki tingkat pengetahuan cukup (skor 60-79), dan hanya 1 peserta (4%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik (skor ≥80).

Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta belum memiliki pemahaman yang memadai tentang diabetes mellitus, baik dari segi definisi, faktor risiko, gejala, maupun pencegahan. Hanya sedikit peserta yang sudah memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Rendahnya tingkat pengetahuan ini merupakan fakta awal yang menjadi dasar pentingnya intervensi edukatif.

Menurut Budiharto (2010), pengetahuan diperoleh melalui proses penginderaan terhadap objek tertentu, di mana stimulus dari lingkungan ditangkap oleh panca indera dan diolah oleh otak sehingga menghasilkan pemahaman. Pengetahuan ini dapat bersumber dari pengalaman langsung, pendidikan, maupun informasi yang diperoleh melalui media. Hal ini sejalan dengan Health Belief Model (HBM), yang menyatakan bahwa persepsi individu terhadap risiko kesehatan, seperti kerentanan terhadap penyakit (perceived susceptibility) dan tingkat keparahan penyakit (perceived severity), sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan yang dimiliki. Semakin tinggi pengetahuan seseorang mengenai suatu masalah kesehatan, semakin besar kemungkinan individu tersebut menyadari risiko yang dihadapi dan terdorong untuk mengambil tindakan pencegahan.

Rendahnya pengetahuan masyarakat tentang diabetes mellitus telah terbukti menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap keterlambatan diagnosis, pengelolaan yang tidak tepat, dan peningkatan risiko komplikasi (WHO, 2023). Jika tidak segera ditangani melalui edukasi berkelanjutan, maka rendahnya pengetahuan ini dapat berdampak pada meningkatnya angka kejadian diabetes mellitus di masyarakat. Oleh karena itu, program pengabdian ini

diharapkan tidak hanya bersifat satu kali, tetapi berkelanjutan dan terintegrasi dengan program kesehatan.

Hasil *Post-test*

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Peserta *Post-test.*

Tingkat Pengetahuan	Rentang Skor	N	%
Kurang	< 60	2	8
Cukup	60 – 79	15	60
Baik	≥ 80	8	32
Total		25	100

Sumber: Hasil Analisis Data.

Berdasarkan dari tabel 1 di atas, distribusi tingkat pengetahuan menunjukkan bahwa 2 peserta (8%) memiliki tingkat pengetahuan kurang (skor <60), 15 peserta (60%) memiliki tingkat pengetahuan cukup (skor 60-79), dan hanya 8 peserta (32%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik (skor ≥80).

Hasil *Pre-test* dan *Post Test*

Tabel 3. Distribusi Tingkat Pengetahuan *Pre-test* dan *Post-test*.

Tingkat Pengetahuan	Rentang Skor	Pre-Test N	%	Post-Test n	%
Kurang	< 60	17	68	2	8
Cukup	60 – 79	7	28	15	60
Baik	≥ 80	1	4	8	32
Total		25	100	25	100

Sumber: Hasil Analisis Data.

Berdasarkan tabel 3 di atas distribusi tingkat pengetahuan setelah intervensi menunjukkan perubahan yang dramatis, dengan 2 peserta (8%) memiliki tingkat pengetahuan kurang, 15 peserta (60%) memiliki tingkat pengetahuan cukup, dan 8 peserta (32%) memiliki tingkat pengetahuan baik.

Namun, setelah dilakukan kegiatan edukasi/penyuluhan, hasil post-test menunjukkan peningkatan signifikan. Peserta dengan kategori kurang menurun menjadi hanya 2 orang (8%), sedangkan 15 orang (60%) berada pada kategori cukup, dan 8 orang (32%) menunjukkan pengetahuan yang baik.

Menurut Notoatmodjo (2010), pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu, terutama melalui kegiatan belajar atau pengalaman. Pengetahuan merupakan faktor dasar yang mempengaruhi sikap dan tindakan seseorang terhadap kesehatan.Lebih lanjut, teori dari Bloom's Taxonomy men menyatakan bahwa pengetahuan adalah domain kognitif paling dasar yang menjadi landasan bagi pembentukan sikap dan perilaku. Kegiatan edukasi yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan pengetahuan individu melalui proses pemahaman, pengaplikasian, dan analisis.

Dalam konteks promosi kesehatan, WHO menekankan bahwa edukasi masyarakat merupakan strategi penting dalam pengendalian penyakit tidak menular (PTM), termasuk diabetes mellitus. Rendahnya pengetahuan masyarakat sering menjadi penyebab keterlambatan diagnosis, pengobatan yang tidak tepat, dan komplikasi.

Peningkatan pengetahuan peserta dari pre-test ke post-test menunjukkan bahwa intervensi edukatif yang dilakukan efektif dan relevan. Metode penyuluhan yang digunakan mampu menjangkau kebutuhan informasi peserta dan berhasil meningkatkan pemahaman mereka mengenai diabetes mellitus. Namun demikian, masih adanya 2 peserta (8%) dengan pengetahuan kurang dan 15 peserta (60%) dengan pengetahuan cukup menunjukkan bahwa masih ada ruang untuk peningkatan. Edukasi sebaiknya tidak berhenti pada kegiatan ini saja, melainkan dilakukan secara berkelanjutan dan sistematis, terutama untuk memperkuat perubahan perilaku, bukan hanya pengetahuan.

Penguatan bisa dilakukan melalui pendekatan berbasis komunitas, pelibatan kader kesehatan, penggunaan media interaktif, dan integrasi dalam program posbindu atau Puskesmas. Dengan begitu, peningkatan pengetahuan akan lebih konsisten dan berdampak jangka panjang terhadap pencegahan dan pengendalian diabetes di Masyarakat.

3. DISKUSI

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan sesuai dengan tahapan – tahapan yang telah direncanakan, mulai dengan koordinasi dengan stakeholder sampai dengan tahapan evaluasi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat ditunjukkan dengan gambar – gambar berikut ini dengan keterangan kegiatan yang dilaksanakan.

Gambar 1. Menunjukkan kegiatan koordinasi yang dilakukan oleh tim pengabdi dengan tim kordik RSUD Dr. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro.

Gambar 2. Menunjukkan kegiatan koordinasi dengan sekertaris kordik RSUD Dr. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro. pada kegiatan ini, dihasilkan rekomendasi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di ruang penyakit dalam h3.

Gambar 3. Menunjukkan aktifitas penyusunan instrument atau media pengabdian, seperti penyusunan buku saku, penyusunan kuesioner pree test, post test dan survey kepuasan yang akan digunakan pada kegiatan pengabdian masyarakat.

Gambar 4. Menunjukkan aktifitas persiapan acara pengabdian dengan melakukan koordinasi kepada kepala ruangan penyakit dalam h3 untuk rencana kegiatan pengabdian masyarakat.

Gambar 5. Menunjukkan aktifitas persiapan pelaksanaan pengabdian dengan melakukan survey tempat pelaksanan serta kebutuhan apa yang akan di siapkan.

Gambar 6. Menunjukkan aktifitas peserta yang sedang mengisi kuesioner pree test, sesuai dengan pengetahuan dan pemahaman awal mengikuti kegiatan.

Gambar 7. Menunjukkan aktifitas proses penyampaian materi edukasi. Pada kegiatan ini masing – masing pengabdi memberikan materi sesuai dengan bidang keilmuan masing – masing terkait dengan penyakit diabetes mellitus baik secara konsep teori maupun penatalaksanaan dan pencegahan DM.

Gambar 8. Menunjukkan aktifitas tanya jawab dari peserta kepada pengabdi terkait materi yang telah dipaparkan oleh tim pengabdi. Pada kegiatan ini terjadi interaksi 2 arah antara peserta dan penyaji materi.

Gambar 9. Menunjukkan kegiatan peserta mengisi posttest setelah mengikuti materi dan kuesioner survey kepuasan terhadap pelaksanaan kegiatan ini. Pada kegiatan ini pengabdi akan mengukur tingkat keberhasilan dari acara pengabdian ini dengan melihat peningkatan pengetahuan yang didapatkaan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta yang signifikan secara statistik dengan peningkatan rata-rata skor sebesar 25,4 poin atau 52,7% dari skor pre-test (p<0,001).Distribusi pengetahuan dalam kategori kurang (68%) menjadi pengetahuan dalam katagori cukup (92%). Tingkat kepuasan peserta yang mencapai 100% dengan dominasi kategori sangat puas (96%) mengindikasikan bahwa program telah memenuhi ekspektasi dan kebutuhan target audience.Pendekatan comprehensive education dengan metode interactive discussion terbukti sangat efektif dalam mentransfer pengetahuan kepada family caregivers dengan beragam latar belakang demografis.

DAFTAR REFERENSI

Arimond, M., Wiesmann, D., Becquey, E., Carriquiry, A., Daniels, M. C., Deitchler, M., ... & Martin-Prevel, Y. (2011). Dietary diversity as a measure of the micronutrient adequacy of women's diets in resource-poor areas: summary of results from five sites. *Washington, DC: FHI*, 360.

Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. University of Chicago Press.

Bhutta, Z. A., Das, J. K., Rizvi, A., Gaffey, M. F., Walker, N., Horton, S., ... & Black, R. E. (2013). Evidence-based interventions for improvement of maternal and child nutrition: what can be done and at what cost? *The lancet*, 382(9890), 452-477.

Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., Christian, P., De Onis, M., ... & Uauy, R. (2013). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The lancet*, 382(9890), 427-451.

Boyer, E. L. (1996). The scholarship of engagement. *Bulletin of the American Academy of Arts and Sciences*, 49(7), 18-33.

Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American journal of sociology*, 94, S95-S120.

Cousins, J. B., & Earl, L. M. (1992). The case for participatory evaluation. *Educational evaluation and policy analysis*, 14(4), 397-418.

Cumming, O., & Cairncross, S. (2016). Can water, sanitation and hygiene help eliminate stunting? Current evidence and policy implications. *Maternal & child nutrition*, 12, 91-105.

Gillespie, S., Haddad, L., Mannar, V., Menon, P., Nisbett, N., & Maternal and Child Nutrition Study Group. (2013). The politics of reducing malnutrition: building commitment and accelerating progress. *The lancet*, 382(9891), 552-569.

Humas Pemerintah Kabupaten Paser, 2024. "Tahun 2024, 47 Desa Di Paser Jadi Lokus Stunting."

Humphrey, J. H. (2009). Child undernutrition, tropical enteropathy, toilets, and handwashing. *The lancet*, 374(9694), 1032-1035.

Kania, J., & Kramer, M. (2011). Collective impact. *Stanford Social Innovation Review*, 9(1), 36-41.

Media Kaltim, 2025. "Stunting di Paser Capai 2.385 Kasus, Pemkab Tetap Fokus Penanganan."

Niaga.Asia, 2024. "Ketidaksetaraan dan Keberagaman Kondisi Sosial Ekonomi Menjadi Faktor Meningkatnya Kasus Stunting."

Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur, 2024. "Kaltim Berhasil Turunkan Angka Stunting Hingga 18,3 Persen."

Prado, E. L., Sebayang, S. K., Apriatni, M., Adawiyah, S. R., Hidayati, N., Islamiyah, A., ... & Shankar, A. H. (2019). Maternal multiple micronutrient supplementation and other biomedical and socioenvironmental influences on children's cognition at age 9–12 years in Indonesia. *The lancet global health*, 7(6), e772-e783.

Putnam, R. D. (1995). Bowling alone: America's declining social capital. *Journal of democracy*, 6(1), 65-78.

Ruel, M. T., & Alderman, H. (2013). Nutrition-sensitive interventions and programmes: how can they help to accelerate progress in improving maternal and child nutrition? *The lancet*, 382(9891), 536-551.

Ruel, M. T., Quisumbing, A. R., & Balagamwala, M. (2018). Nutrition-sensitive agriculture: What have we learned so far? *Global food security*, 17, 128-153.

Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American economic review*, 51(1), 1-17.

Stewart, C. P., Iannotti, L., Dewey, K. G., Michaelsen, K. F., & Onyango, A. W. (2013). Contextualising complementary feeding in a broader framework for stunting prevention. *Maternal & child nutrition*, 9, 27-40.

UNICEF. (2013). *Improving child nutrition: The achievable imperative for global progress*. United Nations Children's Fund.

WHO. (2014). *Global nutrition targets 2025: Policy brief series*. World Health Organization.

Wikipedia, 2024. "Tanah Grogot, Paser - Ensiklopedia Bebas Indonesia."

Yenti, 2025. "Analisis Implementasi Kebijakan Percepatan Penurunan Stunting di Kabupaten Paser, Kalimantan Timur." *Jurnal Reformasi Administrasi*.

Yunus, M. (2007). *Creating a world without poverty: Social business and the future of capitalism*. PublicAffairs.