



Providing KB Educational Information Communication (KIE) using leaflet media in decision-making on IUD contraception devices

Meika Jaya Rochkmana^{1*}, Rohayati¹, Mariza Mustika Dewi¹

¹ Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Karya Husada, Semarang, Indonesia

*Correspondence: Meika.meyrochkana@gmail.com

ABSTRACT

Background: State policy on population growth carries broad implications for health development, with the Family Planning (KB) program as one of its principal instruments. Long-Acting Reversible Contraception (LARC) uptake, IUD especially, still lags behind short-acting hormonal methods in Indonesia, partly because couples of reproductive age (PUS) receive incomplete information when deciding (Gayatri, 2020; Mahendra et al., 2019). **Objective:** To examine whether adding leaflet media to routine Information-Education-Communication (KIE) counseling strengthens PUS decision-making certainty about IUD contraception, compared with KIE from health workers alone. **Methods:** A quasi-experimental, posttest-only, non-equivalent control group design was conducted in the working area of Puskesmas Gunungpati, Semarang. Fifty respondents (25 receiving KIE plus leaflet, 25 receiving KIE alone) were drawn from the reproductive-age population (15–40 years) through proportional cluster random sampling. Because the decision-certainty score is ordinal, group differences were tested with the Mann-Whitney U test. **Results:** The KIE-plus-leaflet group scored higher (median 5.00; mean 4.16) than the KIE-only group (median 4.00; mean 3.28), $U=158.500$, $Z=-3.134$, $p=.002$. The proportion who ultimately chose IUD did not differ significantly between groups (23/25 versus 22/25; Fisher's exact test, $p=1.000$). **Conclusion:** Leaflet media, added to standard KIE counseling, strengthens decision-making certainty around IUD contraception among PUS, even without a shift in how many ultimately accept the method. Health workers are encouraged to keep leaflets in routine family-planning counseling, given the gain shows up in decision quality rather than acceptance rates.

Keywords: KIE; IUD; Communication Educational Information (KIE); Decision-Making; Leaflet Media

Received: 2 Februari 2024 | **Revised:** 19 Februari 2024 | **Accepted:** 21 Februari 2024 | **Published:** 24 Februari 2024

Cite this article: Rochkmana, M. J., Rohayati, & Dewi, M. M. (2024). Pemberian Komunikasi Informasi Edukasi (KIE) KB dengan media leaflet dalam pengambilan keputusan alat kontrasepsi IUD. *Journal of Biomedical Sciences and Health*, 1(1), 42-50. <https://doi.org/10.34310/jbsh.v1.i1.30>



Pemberian Komunikasi Informasi Edukasi (KIE) KB dengan media leaflet dalam pengambilan keputusan alat kontrasepsi IUD

ABSTRAK

Latar Belakang: Kebijakan negara dalam mengendalikan laju pertumbuhan penduduk berimplikasi luas terhadap pembangunan kesehatan, dan program Keluarga Berencana (KB) dibentuk sebagai salah satu instrumen utamanya. Cakupan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP), khususnya IUD, di Indonesia masih tertinggal dibandingkan dengan metode hormonal jangka pendek, sebagian karena informasi yang diterima Pasangan Usia Subur (PUS) saat mengambil keputusan belum memadai (Gayatri, 2020; Mahendra et al., 2019). **Tujuan:** Menguji pengaruh pemberian Komunikasi Informasi Edukasi (KIE) disertai media leaflet terhadap kemandirian pengambilan keputusan PUS dalam memilih kontrasepsi IUD, dibandingkan dengan KIE oleh tenaga kesehatan tanpa leaflet. **Metode:** Penelitian kuasi-eksperimental dengan rancangan posttest only, non-equivalent control group ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Gunungpati, Semarang. Sampel sebanyak 50 responden (25 kelompok KIE dan leaflet, 25 kelompok KIE tenaga kesehatan saja) dipilih dari populasi PUS berusia 15–40 tahun melalui proportional cluster random sampling. Skor kemandirian pengambilan keputusan dianalisis dengan uji Mann-Whitney U karena data berskala ordinal. **Hasil:** Skor keputusan pada kelompok KIE dan leaflet (median 5,00; rerata 4,16) lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok KIE saja (median 4,00; rerata 3,28), dengan $U=158,500$; $Z=-3,134$; $p=0,002$. Proporsi responden yang akhirnya memutuskan memakai IUD tidak berbeda signifikan antarkelompok (23/25 berbanding 22/25; uji eksak Fisher, $p=1,000$). **Kesimpulan:** Leaflet sebagai pelengkap KIE meningkatkan kemandirian pengambilan keputusan kontrasepsi IUD pada PUS, meski tidak menggeser proporsi akseptor yang memilih IUD. Tenaga kesehatan disarankan menyertakan leaflet dalam konseling KB rutin, mengingat manfaatnya lebih terasa pada kualitas keputusan dibandingkan dengan angka penerimaan metode.

Kata kunci: KIE; IUD; Komunikasi Informasi Pendidikan (KIE); Pengambilan Keputusan; Media Selebaran

1. PENDAHULUAN

Keluarga Berencana, sebagaimana diamanatkan UU No. 10 Tahun 1992, dirancang sebagai strategi untuk menumbuhkan kepedulian dan peran aktif masyarakat lewat pendewasaan usia perkawinan, pengaturan kelahiran, pembinaan ketahanan keluarga, serta peningkatan kesejahteraan keluarga kecil yang bahagia. Sebagai salah satu program pemerintah dalam mengendalikan laju pertumbuhan penduduk, KB memiliki implikasi yang jauh melampaui angka kelahiran semata, karena ia menyentuh langsung derajat kesehatan reproduksi perempuan dan anak.

Di lapangan, populasi Pasangan Usia Subur (PUS) yang belum berpartisipasi dalam program KB tetap besar. Faktor lingkungan sosial-budaya, kelompok unmet need (perempuan yang sebenarnya tidak lagi menghendaki kehamilan namun belum memakai kontrasepsi apa pun), serta kelompok yang sulit dijangkau layanan kesehatan, semuanya ikut

menahan laju partisipasi ini (Kantorová et al., 2020; Wilopo et al., 2017). Ironisnya, ketidaktahuan bukan selalu jadi biang masalah: banyak PUS sudah mengenal ragam alat kontrasepsi, tapi luput memahami kelebihan, kekurangan, efek samping, dan kontraindikasi masing-masing metode, padahal informasi semacam inilah yang sebenarnya menentukan pilihan akhir mereka (Amenu et al., 2023; Roderique-Davies et al., 2016).

Meningkatkan cakupan MKJP IUD menuntut lebih dari sekadar ajakan; ia menuntut informasi yang detail namun tetap mudah dicerna. Leaflet, dengan kombinasi kalimat ringkas, ilustrasi, dan warna yang mengundang perhatian, tetap bertahan sebagai medium yang murah dan mudah dijangkau untuk keperluan itu, dan bukti empiris mendukungnya: sebuah uji acak bahkan mendapati leaflet cetak mengungguli unggahan media sosial dalam menaikkan kesadaran kesehatan pada kelompok dewasa muda (Agha-Mir-Salim et al., 2020), sementara telaah lain menunjukkan leaflet tetap

kompetitif dibanding animasi edukatif sekalipun retensi pengetahuannya sedikit lebih rendah dalam jangka panjang (Nassar et al., 2024). Riset lokal juga sudah membuktikan hal serupa dalam konteks kontrasepsi IUD: pemberian leaflet kepada Wanita Usia Subur (WUS) terbukti menaikkan pengetahuan mereka tentang IUD secara terukur (Istiqomah et al., 2022), sementara konseling yang berpusat pada klien, pendekatan yang idealnya berjalan beriringan dengan leaflet dan bukan menggantikannya, terbukti mendorong penerimaan kontrasepsi modern hingga melampaui 60% pada populasi urban miskin (Fazal et al., 2023).

Sasaran besar Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional periode ini bertumpu pada tiga pilar: menekan Angka Kematian Ibu, memperluas cakupan Keluarga Berencana, dan memperbaiki layanan kesehatan reproduksi, dengan penguatan prevalensi kontrasepsi modern sebagai salah satu ukuran keberhasilannya (Suwantika et al., 2021). IUD sendiri termasuk kategori MKJP bersama implan dan metode operatif (Kantorová et al., 2020), namun keengganan PUS memakainya jarang berakar pada penolakan terhadap metode itu sendiri, dan lebih sering karena informasi yang mereka terima tidak merata atau tidak dikemas cukup menarik untuk menggerakkan keputusan (Gayatri, 2020).

Secara nasional, cakupan MKJP IUD tetap jauh tertinggal dibanding metode suntik dan pil, pola yang konsisten dengan temuan bahwa keputusan berpindah ke metode jangka panjang jauh lebih dipengaruhi oleh pola pengambilan keputusan pasangan ketimbang oleh ketersediaan alat semata (Mahendra et al., 2019; Gayatri, 2020). Di tingkat provinsi Jawa Tengah, pola serupa juga tampak: cakupan KB aktif tergolong tinggi, namun proporsi yang benar-benar memilih IUD tetap kecil dibanding pilihan kontrasepsi jangka pendek. Data cakupan program KB di wilayah kerja Puskesmas Gunungpati sendiri, lokasi penelitian ini, mencatat pola yang sama: peserta KB aktif tercatat tinggi, tetapi akseptor MKJP IUD hanya sebagian kecil darinya, sementara sejumlah kasus drop out dan komplikasi kontrasepsi masih dijumpai dalam catatan program setempat.

Berdasarkan catatan program KB Puskesmas Gunungpati, jumlah Pasangan Usia
Table 1. Karakteristik Responden

Subur di wilayah ini mencapai ribuan jiwa, dengan mayoritas besar berstatus akseptor KB aktif. Namun demikian, proporsi yang memilih MKJP IUD tetap menjadi bagian terkecil dari keseluruhan metode yang dipakai, sebuah pola yang selaras dengan rendahnya utilisasi IUD di berbagai wilayah Indonesia lain (Gayatri, 2020) dan diduga kuat berakar pada minimnya KIE serta media informasi, termasuk leaflet, yang benar-benar sampai ke tangan calon akseptor.

Berdasarkan kesenjangan yang telah dipaparkan di atas, peneliti tertarik mengkaji pengaruh pemberian Komunikasi Informasi Edukasi (KIE) Keluarga Berencana dengan media leaflet terhadap pengambilan keputusan Pasangan Usia Subur dalam memilih alat kontrasepsi IUD.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan kuasi-eksperimental dengan posttest only design, non-equivalent control group (Handley et al., 2018; Miller et al., 2019). Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2022 di Wilayah Kerja Puskesmas Gunungpati, Semarang. Populasi penelitian adalah seluruh Pasangan Usia Subur (PUS) berusia 15-40 tahun di wilayah tersebut pada Juni 2022, berjumlah 1.648 orang. Sampel sebanyak 50 responden, terdiri atas 25 orang kelompok KIE dan media leaflet serta 25 orang kelompok KIE oleh tenaga kesehatan saja, dipilih melalui proporsional cluster random sampling, dengan kriteria inklusi: berdomisili di Kelurahan Pakintelan wilayah kerja Puskesmas Gunungpati lebih dari 6 bulan, bersedia menjadi responden dan menandatangani informed consent, berusia 15 sampai dengan 40 tahun, serta baru pertama kali menggunakan alat kontrasepsi. Skor kemandirian pengambilan keputusan, yang berskala ordinal (1-5), dianalisis menggunakan uji Mann-Whitney U mengingat asumsi normalitas dan skala data tidak memenuhi syarat uji parametrik (Mircioiu & Atkinson, 2017; Nahm, 2016); sementara proporsi keputusan akhir memilih atau tidak memilih IUD (Tabel 2) diuji secara terpisah dengan uji eksak Fisher, mengingat frekuensi selnya kecil.

3. HASIL

Karakteristik Responden	Kelompok KIE dan Media Leaflet (Jumlah (n))	Kelompok KIE dan Media Leaflet (Prosentase (%))	KIE (Jumlah (n))	KIE (Prosentase (%))
Umur				
Minimum	20	-	25	-
Maksimum	40	-	39	-
Rata-rata (Mean)	32	-	33	-
Pendidikan				
SD	4	16,0	6	24,0
SMP	7	28,0	6	24,0
SMA	11	44,0	9	36,0
D3	1	4,0	2	8,0
Perguruan Tinggi	2	8,0	2	8,0
Total	25	100,0	25	100,0
Pekerjaan				
Tidak Bekerja	4	16,0	7	28,0
Buruh	3	12,0	3	12,0
Pegawai Swasta	12	48,0	9	36,0
PNS	2	8,0	2	8,0
Wiraswasta	4	16,0	4	16,0
Total	25	100,0	25	100,0
Jumlah Anak				
1 s/d 2 anak	9	36,0	8	32,0
3 s/d 5 anak	16	64,0	17	68,0
Total	25	100,0	25	100,0
Informasi				
Ya	9	36,0	10	40,0
Tidak	16	64,0	15	60,0
Total	25	100,0	25	100,0

Table 2. Pengambilan Keputusan

No.	Pengambilan Keputusan	Kelompok KIE dan Media Leaflet	KIE Nakes
1	Ya	23	22
2	Tidak	2	3
	Total	25	25

Uji eksak Fisher terhadap proporsi keputusan akhir pada Tabel 2 menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara kelompok KIE dan media leaflet dengan kelompok KIE tenaga kesehatan saja dalam hal keputusan memilih atau tidak memilih IUD (23/25 berbanding 22/25; OR=1,57; p=1,000).

Table 3. Hasil Uji Validitas

No	r hitung	r tabel (p= 0,05, n-2)	Kriteria
1	0,523	0,396	Valid
2	0,434	0,396	Valid
3	0,588	0,396	Valid
4	0,411	0,396	Valid
5	0,434	0,396	Valid

Berdasarkan hasil analisis didapatkan semua item test dinyatakan valid dengan r tabel 0,396 sehingga dapat dilanjutkan untuk penelitian

Table 4. Hasil Uji Reliabilitas

Nilai reabilitas	r tabel	N
0,526	0,396	5

Berdasarkan hasil analisis didapatkan nilai reliabilitas 0,526. Suatu item tes dikatakan reliabel jika Cronbach's Alpha lebih besar dari r

tabel (0,396). Berdasarkan hasil semua item tes dinyatakan reliabel

Table 5. Distribusi responden berdasarkan hasil Pengambilan Keputusan Alat Kontrasepsi setelah diberikan KIE KB dan Informasi Media Leaflet oleh Tenaga Kesehatan pada PUS di Wilayah Kerja Puskesmas Gunungpati Semarang

	KIE dan Informasi Media Leaflet	KIE Tenaga Kesehatan
Mean	4.16	3.28
Median	5.00	4.00
Mode	5.00	4.00
Std. Deviation	1.14	1.10
Minimum	1.00	1.00
Maximum	5.00	5.00
Sum	104.00	82.00

Table 6. Hasil Uji Statistik Pengaruh Pengambilan Keputusan Alat Kontrasepsi setelah diberikan KIE KB dan Informasi Media Leaflet oleh Tenaga Kesehatan pada PUS di Wilayah Kerja Puskesmas Gunungpati Semarang

Test	Independent Samples Test
Pengambilan keputusan alat kontrasepsi	
Mann-Whitney U (nilai U)	158.500
Z	-3.134
Asymp. Sig. (2-tailed)	.002
a. Grouping Variable: Kelompok	

4. PEMBAHASAN

Perbandingan skor kemantapan pengambilan keputusan pada Tabel 5 dan 6 menunjukkan arah yang konsisten: kelompok yang menerima KIE disertai media leaflet mencatat skor lebih tinggi (median 5,00; rerata 4,16) dibanding kelompok yang hanya menerima KIE dari tenaga kesehatan (median

4,00; rerata 3,28), dengan uji Mann-Whitney U menghasilkan $U=158,500$, $Z=-3,134$, $p=0,002$, angka yang cukup meyakinkan untuk disebut bermakna secara statistik. Namun begitu perhatian dialihkan ke Tabel 2, gambarannya lebih rumit: proporsi responden yang akhirnya memilih memakai IUD (23 dari 25 pada kelompok leaflet, berbanding 22 dari 25 pada kelompok KIE saja) ternyata tidak berbeda signifikan ketika diuji dengan uji eksak Fisher ($p=1,000$). Dengan kata lain, leaflet tampak memperkuat proses dan kemantapan berpikir PUS dalam mengambil keputusan, tetapi tidak serta-merta menggeser pilihan akhir metode kontrasepsi yang mereka ambil. Ini perbedaan yang penting, dan gampang terlewat kalau kedua tabel dibaca terpisah tanpa menghubungkan keduanya. Memilih, singkatnya, adalah proses menimbang preferensi tanpa paksaan dari pihak mana pun (Roderique-Davies et al., 2016), dan yang berubah di sini bukan preferensi akhirnya, melainkan seberapa yakin PUS terhadap pilihan itu.

Faktor yang melandasi keputusan penggunaan kontrasepsi lazim dibagi dua lapis. Faktor eksternal mencakup pengetahuan dan pengalaman seputar efek samping pemasangan MKJP IUD, tingkat pendidikan PUS yang masih rendah, serta rasa malu atau risih yang menghambat keterbukaan bertanya (Amenu et al., 2023). Faktor internal justru lebih beragam: prosedur pemasangan IUD yang dianggap rumit, pengaruh pengalaman akseptor lain, kondisi ekonomi dan pekerjaan, riwayat KB sebelumnya, hingga dukungan pasangan (Costescu et al., 2022; Iyengar et al., 2022). Pengalaman dari negara lain memperkuat gambaran ini: perempuan yang menerima KIE pascaaborsi di Tiongkok tetap menghadapi hambatan niat memakai MKJP meski sudah dibekali informasi (Luo et al., 2018), sementara perempuan di Ethiopia yang tinggal dalam rumah tangga dengan norma gender lebih setara justru lebih mudah mengambil keputusan kontrasepsi modern secara mandiri (Kapadia-Kundu et al., 2022). Pola keterkaitan sikap, norma subjektif, dan kendali perilaku yang dirasakan terhadap niat memakai MKJP ini konsisten ditemukan lintas populasi, termasuk pada PUS Indonesia semasa pandemi (Alit Armini et al., 2023), dan turut dikuatkan oleh temuan bahwa determinan kesehatan reproduksi, mulai dari riwayat menstruasi, riwayat keluarga, hingga pertimbangan biaya

serta risiko efek samping, tetap menjadi pertimbangan yang sama pentingnya dengan preferensi pribadi (Feyissa et al., 2020).

Berdasarkan Tabel 2, kelima responden yang tidak mengambil keputusan memakai IUD kerap disebabkan oleh minimnya dukungan atau keterlibatan suami dalam proses tersebut. Hubungan suami-istri memang menjadi salah satu penentu penting pemilihan MKJP IUD. Pasangan perlu menyepakati bersama jumlah anak yang diinginkan, dan memperhitungkan kesehatan, pendidikan, serta masa depan keturunannya. Prinsip “4 Terlalu” tetap relevan diingatkan kepada suami: terlalu muda untuk hamil atau bersalin (kurang dari 18 tahun), terlalu tua dalam melahirkan (lebih dari 35 tahun), terlalu sering bersalin (lebih dari 3 kali), serta jarak kehamilan yang terlalu rapat (kurang dari 2 tahun).

Peran kepala keluarga, dalam hal ini suami, kerap mendominasi keputusan rumah tangga soal kontrasepsi, termasuk apakah istri memakainya sama sekali, karena suami masih dipandang sebagai pelindung sekaligus penanggung biaya kebutuhan keluarga (Kapadia-Kundu et al., 2022). Keikutsertaan aktif kedua pasangan dalam program KB, mulai dari pemilihan metode hingga penentuan siapa yang akan memakainya, terbukti mengubah pola pengambilan keputusan menjadi lebih kolaboratif dan tidak bertumpu pada satu pihak saja (Mahendra et al., 2019). Sejumlah studi bahkan menemukan bahwa keterlibatan aktif pasangan berkorelasi dengan konsistensi penggunaan kontrasepsi jangka panjang (Feyissa et al., 2020; Tilahun et al., 2020). Determinan lain yang terus berulang di berbagai populasi, mulai dari metode yang tersedia, usia, pendidikan, pengetahuan, jumlah anak, dukungan pasangan, latar sosial-budaya, tingkat ekonomi, hingga kualitas KIE yang diterima, konsisten menjadi kombinasi faktor yang paling relevan menjelaskan pilihan MKJP (Tilahun et al., 2020; Amenu et al., 2023). Pertimbangan efek samping, potensi komplikasi, dan biaya yang harus ditanggung tetap menjadi bagian tak terpisahkan dari kalkulasi ini (Costescu et al., 2022; Iyengar et al., 2022), dan pada gilirannya keyakinan PUS terhadap pilihannya lebih ditentukan oleh sejauh mana manfaat dan konsekuensi itu dipahami dengan jernih, bukan oleh ketersediaan metode semata.

Temuan di atas selaras: leaflet yang menyertai KIE terbukti menaikkan kemantapan pengambilan keputusan kontrasepsi MKJP IUD. Namun perlu ditegaskan kembali, peningkatan ini tidak lantas mengubah proporsi PUS yang akhirnya memilih IUD dibanding metode lain. Kejelasan informasi yang dibawa leaflet tampaknya bekerja pada level keyakinan personal, bukan pada level keputusan akhir itu sendiri. Pola ini sejalan dengan penelitian Istiqomah, Purwoatmodjo, dan Kusumaningrum (2022) yang mendapati media leaflet efektif meningkatkan pengetahuan Wanita Usia Subur mengenai kontrasepsi IUD, dengan kenaikan skor pengetahuan sebesar 20,06 poin.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa pemberian Komunikasi Informasi Edukasi (KIE) disertai media leaflet meningkatkan kemantapan Pasangan Usia Subur dalam mengambil keputusan seputar kontrasepsi MKJP IUD di Wilayah Kerja Puskesmas Gunungpati, Semarang, dibanding KIE oleh tenaga kesehatan tanpa leaflet. Perlu dicatat, peningkatan ini tidak serta-merta mengubah proporsi PUS yang akhirnya memilih memakai IUD. Artinya, leaflet berperan memperkuat proses berpikir, bukan memaksakan pilihan metode tertentu. Tenaga kesehatan disarankan tetap menyertakan leaflet sebagai pelengkap konseling KB rutin, dengan pemahaman yang tepat bahwa manfaat utamanya terletak pada kualitas keputusan, bukan semata pada angka penerimaan metode.

DAFTAR PUSTAKA

- Agha-Mir-Salim, L., Bhattacharyya, A., Hart, D., Lewandowska, M., Spyropoulou, E., Stinson, L., & Tiefenbach, J. (2020). A randomised controlled trial evaluating the effectiveness of Facebook compared to leaflets in raising awareness of melanoma and harmful sun-related behaviour among young adults. *European Journal of Cancer Prevention*, 29(1), 89–91. <https://doi.org/10.1097/CEJ.0000000000000519>
- Alit Armini, N. K., Yunita, R., & Nastiti, A. A. (2023). The intention to use long-acting reversible contraception during the COVID-19 pandemic. *J. Pak. Med. Assoc.*, 73(Suppl 2), S84–S87. <https://doi.org/10.47391/JPKMA.Ind-S2-20>
- Amenu, D., Wakjira, T., Tadele, A., Kebede, A., & Asefa, Z. (2023). Why intrauterine device (IUD) utilization is low in southwestern Ethiopia. A mixed-method study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 102(7), 905–913. <https://doi.org/10.1111/aogs.14587>
- Costescu, D., Chawla, R., Hughes, R., Teal, S., & Merz, M. (2022). Discontinuation rates of intrauterine contraception due to unfavourable bleeding: A systematic review. *BMC Women's Health*, 22(1), 82. <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01657-6>
- Danna, K., Jaworski, G., Rahaivondrafahitra, B., Rasoanirina, F., Nwala, A., Nqumayo, M., Smith, G., Moon, P., Jackson, A., Thurston, S., & Kalamar, A. (2022). Introducing the hormonal Intrauterine Device in Madagascar, Nigeria, and Zambia: Results from a pilot study. *Reproductive Health*, 19(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s12978-021-01300-x>
- Fazal, Z. Z., Zeeshan, N. U. H., Moin, G., Bachlany, A., Shafiq, Y., & Muhammad, A. (2023). Client-centered counseling and facilitation in improving modern contraceptive uptake in urban slum of Karachi Pakistan. *PLOS ONE*, 18(7), e0289107. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289107>
- Feyissa, T. R., Harris, M. L., Forder, P. M., & Loxton, D. (2020). Contraceptive use among sexually active women living with HIV in western Ethiopia. *PLoS ONE*, 15(8), e0237212. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237212>
- Gayatri, M. (2020). The utilization of long-acting reversible contraception and associated factors among women in Indonesia. *Global Journal of Health Science*, 12(3), 110. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v12n3p110>
- Handley, M. A., Lyles, C. R., McCulloch, C., & Cattamanchi, A. (2018). Selecting and

- improving quasi-experimental designs in effectiveness and implementation research. *Annual Review of Public Health*, 39, 5–25. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040617-014128>
- Istiqomah, I., Purwoatmodjo, G., & Kusumaningrum, T. A. I. (2022). Pengaruh media leaflet terhadap peningkatan pengetahuan wanita usia subur dalam pemilihan kontrasepsi IUD. *Griya Widya: Journal of Sexual and Reproductive Health*, 1(2), 75–82. <https://doi.org/10.53088/griyawidya.v1i2.580>
- Iyengar, S., Iyengar, K., Anand, A., Suhalka, V., & Jain, M. (2022). Observational study of feasibility and acceptability of the levonorgestrel-releasing intrauterine device as a long-acting reversible contraceptive in a primary care setting in India. *Contraception: X*, 4, 100079. <https://doi.org/10.1016/j.conx.2022.100079>
- Kantorová, V., Wheldon, M. C., Ueffing, P., & Dasgupta, A. N. Z. (2020). Estimating progress towards meeting women's contraceptive needs in 185 countries: A Bayesian hierarchical modelling study. *PLOS Medicine*, 17(2), e1003026. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003026>
- Kapadia-Kundu, N., Tamene, H., Ayele, M., Dana, F., Heliso, S., Velu, S., Berhanu, T., Alemayehu, G., Leslie, L., & Kaufman, M. (2022). Applying a gender lens to social norms, couple communication and decision making to increase modern contraceptive use in Ethiopia, a mixed methods study. *Reproductive Health*, 19(Suppl 1), 138. <https://doi.org/10.1186/s12978-022-01440-8>
- Luo, Z., Gao, L., Anguzu, R., & Zhao, J. (2018). Long-acting reversible contraceptive use in the post-abortion period among women seeking abortion in mainland China: Intentions and barriers. *Reproductive Health*, 15(1), 85. <https://doi.org/10.1186/s12978-018-0543-2>
- Mahendra, I. G. A. A., Wilopo, S. A., & Putra, I. G. N. E. (2019). The role of decision-making pattern on the use of long-acting and permanent contraceptive methods among married women in Indonesia. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 24(6), 480–486. <https://doi.org/10.1080/13625187.2019.1670345>
- Mazza, D., Botfield, J. R., Zeng, J., Morando-Stokoe, C., & Arefadib, N. (2024). Examining the impact of an online educational video on the contraceptive knowledge, awareness and choices of young women living in rural and remote Australia. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 42, 101034. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2024.101034>
- Miller, C. J., Smith, S. N., & Pugatch, M. (2019). Experimental and quasi-experimental designs in implementation research. *Psychiatry Research*, 283, 112452. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.06.027>
- Mircioiu, C., & Atkinson, J. (2017). A comparison of parametric and non-parametric methods applied to a Likert scale. *Pharmacy*, 5(2), 26. <https://doi.org/10.3390/pharmacy5020026>
- Nahm, F. S. (2016). Nonparametric statistical tests for the continuous data: The basic concept and the practical use. *Korean Journal of Anesthesiology*, 69(1), 8–14. <https://doi.org/10.4097/kjae.2016.69.1.8>
- Nassar, A. A., Aboalshamat, K. T., Alsanei, B. S., Alghamdi, A. S., Fudah, A. A., & Alhilou, A. M. (2024). The effect of educational animation compared to leaflets on patients' knowledge regarding root canal treatment: A randomized controlled trial. *BMC Medical Education*, 24(1), 808. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05812-5>
- Roderique-Davies, G., McKnight, C., Jonn, B., Faulkner, S., & Lancaster, D. (2016). Models of health behaviour predict intention to use long acting reversible

- contraception use. *Women's Health*, 12(6), 507–512. <https://doi.org/10.1177/1745505716678231>
- Spijk-de Jonge, M. J., Weijers, J. M., Teerenstra, S., Elwyn, G., van de Laar, M. A. F. J., van Riel, P. L. C. M., Huis, A. M. P., & Hulscher, M. E. J. L. (2021). Patient involvement in rheumatoid arthritis care to improve disease activity-based management in daily practice: A randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 105(5), 1244–1253. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.08.013>
- Suwantika, A. A., Zakiyah, N., Puspitasari, I. M., & Abdulah, R. (2021). Cost-effectiveness of contraceptive use in Indonesia after the implementation of the national health insurance system. *Journal of Pregnancy*, 2021, 3453291. <https://doi.org/10.1155/2021/3453291>
- Tilahun, A., Yoseph, A., & Dangisso, M. H. (2020). Utilization and predictors of long acting reversible contraceptive methods among reproductive age women in Hawassa city, South Ethiopia: A community based mixed methods. *Contraception and Reproductive Medicine*, 5(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s40834-020-00112-x>
- Wilopo, S. A., Setyawan, A., Pinandari, A. W., Prihyugianto, T., Juliaan, F., & Magnani, R. J. (2017). Levels, trends and correlates of unmet need for family planning among postpartum women in Indonesia: 2007–2015. *BMC Women's Health*, 17(1), 120. <https://doi.org/10.1186/s12905-017-0476-x>