



PREVALENSI DAN MASALAH PSIKOSOSIAL PADA INFERTILITAS LAKI-LAKI: LITERATURE REVIEW

Luckyana Deviyanti¹, Nur Hikmatu Sa'adah², Herlina³, RR. Arum Ariasih⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jakarta

Email: rrarumariasih@umj.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received :25-05-2026

Revised :10-06-2026

Accepted :19-06-2026

Keywords: Anxiety,
Depression, Male Infertility,
Prevalence, Psychosocial,
Stigma, Quality of Life

Kata Kunci: Infertilitas pria,
Psikososial, Prevalensi,
Depresi, Kecemasan,
Kualitas hidup, Stigma

DOI: 10.62335

ABSTRACT

Male infertility is a reproductive health condition affecting approximately 15% of couples worldwide, with male factors contributing to 40–50% of all cases. Beyond its biological impact, this condition imposes a substantial psychosocial burden that is often overlooked in clinical practice. This study aims to examine the prevalence of male infertility and its associated psychosocial problems, including mental health disorders, relational impacts, social stigma, and quality of life. A literature review was conducted through a comprehensive search across PubMed, Scopus, Web of Science, Google Scholar, and Indonesian national journal portals (Garuda, Sinta, Neliti). The search yielded 25 articles meeting the inclusion criteria, comprising 15 international and 10 Indonesian national publications. Global infertility prevalence reached 17.5% (lifetime) and 12.6% (period), while in Indonesia approximately 10–15% of couples of reproductive age experience infertility, with male factors accounting for about one third of cases. Among infertile men, the pooled prevalence of anxiety symptoms reached 21.37% and depression ranged from 15–40% depending on the study population. Five key psychosocial issues were identified: mental health disorders (depression, anxiety, and stress); diminished self-esteem and threats to masculine identity exacerbated by patriarchal culture; sexual dysfunction; relationship strain; and social stigma, which is particularly pronounced in the Indonesian cultural context. The study concludes that male infertility is not merely a biological problem but also a significant psychosocial stressor. A holistic, gender- and culturally-sensitive approach is recommended by integrating psychosocial support, family education, and stigma

reduction into infertility services, particularly in Indonesia, where childbearing is regarded as central to the meaning of marriage.

ABSTRAK

Infertilitas pada laki-laki merupakan masalah kesehatan reproduksi yang dialami sekitar 15% pasangan di dunia, dengan faktor pria berkontribusi pada 40–50% kasus. Selain berdampak secara biologis, kondisi ini menimbulkan beban psikososial yang besar, tetapi aspek tersebut masih sering terabaikan dalam layanan klinis. Penelitian ini bertujuan meninjau prevalensi infertilitas laki-laki sekaligus berbagai masalah psikososial yang menyertainya, meliputi gangguan kesehatan mental, dampak pada hubungan pasangan, stigma sosial, dan penurunan kualitas hidup. Metode yang digunakan adalah tinjauan pustaka (literature review) melalui penelusuran menyeluruh pada basis data PubMed, Scopus, Web of Science, Google Scholar, serta portal jurnal nasional Indonesia (Garuda, Sinta, Neliti). Hasil penelusuran memperoleh 25 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, terdiri atas 15 publikasi internasional dan 10 publikasi nasional Indonesia. Prevalensi infertilitas secara global tercatat 17,5% (lifetime) dan 12,6% (period), sedangkan di Indonesia sekitar 10–15% pasangan usia subur mengalami infertilitas dengan faktor pria berperan pada sekitar sepertiga kasus. Pada pria infertil, prevalensi gejala kecemasan mencapai 21,37% dan prevalensi depresi berkisar 15–40% bergantung pada lokasi studi. Lima masalah psikososial utama yang teridentifikasi adalah gangguan kesehatan mental berupa depresi, kecemasan, dan stres; penurunan harga diri serta terancamnya identitas maskulin yang diperberat oleh budaya patriarki; disfungsi seksual; ketegangan dalam hubungan pasangan; serta stigma sosial yang sangat menonjol dalam konteks budaya Indonesia. Penelitian ini menyimpulkan bahwa infertilitas pria bukan semata persoalan biologis, melainkan juga sumber tekanan psikososial yang bermakna. Direkomendasikan pendekatan holistik yang peka gender dan budaya melalui pengintegrasian dukungan psikososial, edukasi keluarga, dan upaya pengurangan stigma ke dalam layanan infertilitas, terutama di Indonesia, tempat kehadiran anak dipandang sebagai inti makna pernikahan.

PENDAHULUAN

Infertilitas merupakan keadaan ketika pasangan tidak berhasil mencapai kehamilan klinis setelah 12 bulan atau lebih melakukan hubungan seksual rutin tanpa kontrasepsi (WHO, 2023). Pada abad ke-21, kondisi ini telah berkembang menjadi salah satu persoalan kesehatan reproduksi yang paling penting. Prevalensi infertilitas secara global sebesar 17,5% (*lifetime prevalence*) dan 12,6% (*period prevalence*), setara dengan satu dari enam orang dewasa di dunia yang pernah mengalami infertilitas di suatu fase hidupnya (WHO, 2023; Kaltsas et al., 2025). Dari keseluruhan kasus tersebut, sekitar 40–

50% melibatkan faktor pria, baik sebagai penyebab utama maupun bersamaan dengan faktor wanita (Sahoo et al., 2025; Kaltsas et al., 2025). Temuan ini menegaskan bahwa infertilitas pria memiliki bobot kesehatan masyarakat yang sama pentingnya dengan infertilitas wanita, meskipun perhatian klinis maupun penelitiannya masih jauh tertinggal (Drewitt & Marczak, 2024).

Kawasan Pasifik Barat menjadi yang tertinggi dengan prevalensi 23,2%, jauh melampaui angka rata-rata dunia (Skerrett-Byrne et al., 2025), hal ini menunjukkan bahwa sebaran prevalensi infertilitas pria sangat bervariasi antarwilayah. Analisis Global Burden of Disease (GBD) 2021 untuk China menunjukkan bahwa beban penyakit infertilitas pria terus meningkat sejak 1990 dan diproyeksikan masih akan naik hingga 2036, mencerminkan tren kemunduran kualitas reproduksi pria di tingkat populasi (Xu et al., 2024). Faktor lingkungan, gaya hidup, paparan endokrin disruptor, serta perubahan sosiodemografis diduga menjadi pendorong utama tren tersebut (Skerrett-Byrne et al., 2025; Kaltsas et al., 2025).

Infertilitas pria mencakup beragam bentuk kelainan, seperti azoospermia, yakni tidak ditemukannya spermatozoa pada ejakulat, dijumpai pada sekitar 1% populasi umum dan lebih dari 15% pria yang menjalani evaluasi infertilitas (Kaltsas et al., 2025). Bentuk lain yang sering dijumpai meliputi oligozoospermia (jumlah sperma rendah), asthenozoospermia (motilitas sperma buruk), dan teratozoospermia (morfologi sperma abnormal). Penelitian di Ghana menemukan prevalensi oligozoospermia 38,91% dan teratozoospermia 38,46% pada pria yang menjalani evaluasi infertilitas, angka yang menunjukkan beban berat di negara berkembang (Kaltsas et al., 2025). Lebih jauh, bukti epidemiologi mutakhir menghubungkan infertilitas pria dengan turunnya angka harapan hidup serta meningkatnya risiko penyakit kardiometabolik dan keganasan, sehingga kondisi ini sebaiknya dipandang sebagai penanda kesehatan sistemik, bukan sekadar masalah reproduksi (Kaltsas et al., 2025).

Aspek biomedis infertilitas pria telah cukup banyak diteliti, namun sisi psikososialnya justru kerap luput dari perhatian klinis maupun riset (Sahoo et al., 2025; Choudhary et al., 2025). Infertilitas tidak hanya soal disfungsi reproduksi, tetapi juga konstruksi sosial yang sarat makna, khususnya pada budaya patriarki yang mengaitkan maskulinitas dengan kemampuan menurunkan keturunan (Drewitt & Marczak, 2024). Diagnosis infertilitas pada pria sering memunculkan respons emosional dan sosial yang rumit, mulai dari rasa malu, perasaan tidak mampu, ancaman terhadap identitas maskulin, hingga gangguan psikiatrik yang berat (Sahoo et al., 2025; Drewitt & Marczak, 2024). Berbagai studi secara konsisten menemukan bahwa pria infertil mengalami *self-blame*, isolasi sosial, serta penurunan harga diri, sementara itu norma gender yang menuntut sikap tegar (*stoicism*) menghalangi mereka untuk mengekspresikan emosi maupun mencari bantuan profesional (Drewitt & Marczak, 2024; Braverman et al., 2024).

Beban kesehatan mental yang menyertai infertilitas pria telah banyak didokumentasikan dalam penelitian, seperti penelitian yang dilakukan oleh Simbar et al. (2024) terhadap 27 studi menemukan prevalensi gabungan gejala kecemasan pada pria infertil sebesar 21,37% (95% CI: 15,73–27,02). Prevalensi depresi sendiri bervariasi cukup lebar antarwilayah: empat dari sepuluh pria infertil di Palestina mengalami gangguan depresif, 38% pria infertil di China terdiagnosis depresi dengan 15,7% di antaranya juga mengalami gangguan kecemasan, sementara di Iran sekitar 17% pria di klinik infertilitas mengalami depresi (Braverman et al., 2024). Studi *mixed-method* Mor et al. (2024) di India Selatan menegaskan adanya level depresi, kecemasan, dan stres yang signifikan pada pria infertil, sekaligus menggarisbawahi pentingnya strategi koping dalam proses penyesuaian psikologis. Menariknya, studi komparatif Khalesi dan

Kenarsari (2024) memperlihatkan bahwa meskipun secara absolut wanita infertil melaporkan distress yang lebih tinggi, istri dari pria infertil justru menanggung tekanan psikologis lebih besar dibandingkan suami dari wanita infertil, temuan yang menunjukkan adanya beban relasional khas pada infertilitas faktor pria.

Infertilitas pria juga berkaitan erat dengan disfungsi seksual, ketegangan dalam hubungan pasangan, penurunan kualitas hidup, dan stigma sosial yang berat. Menurut *systematic review* Kiani et al. (2024) memperlihatkan bahwa kualitas hidup pria infertil terganggu pada level individu, keluarga, maupun sosial, dengan kecenderungan kuat untuk menekan atau menyangkal persoalan yang dialami. Studi dyadic Chamorro et al. (2024) terhadap 87 pasangan infertil menemukan bahwa strategi koping dan dukungan sosial secara bermakna memoderasi dampak psikososial infertilitas, dan rendahnya dukungan sosial memperberat tekanan psikologis pria infertil. Review Choudhary et al. (2025) lebih lanjut menegaskan bahwa stres akibat infertilitas turut menyebabkan disfungsi seksual, sehingga terbentuk lingkaran sebab-akibat antara faktor biologis dan psikologis.

Di tengah berbagai temuan tersebut, dukungan psikososial untuk pria dalam layanan infertilitas masih sangat minim. Secara historis, sebagian besar layanan kesehatan reproduksi lebih difokuskan pada pasangan perempuan, sementara pria kerap hanya diposisikan sebagai penyedia sampel semen (Sahoo et al., 2025; Drewitt & Marczak, 2024). Konsensus klinis terbaru periode 2023–2025 telah merekomendasikan agar skrining psikososial diintegrasikan ke dalam layanan kesehatan reproduksi pria sebagai standar perawatan (Kaltsas et al., 2025); akan tetapi, implementasinya di lapangan, terutama di negara berkembang masih jauh dari memadai. Kesenjangan antara bukti ilmiah dan praktik klinis inilah yang mendasari pentingnya tinjauan komprehensif yang secara khusus memetakan beban psikososial pada pria infertil.

Berdasarkan tujuan tersebut, pertanyaan penelitian yang hendak dijawab dalam tinjauan ini adalah: (1) bagaimana gambaran prevalensi infertilitas laki-laki pada tingkat global, regional, dan di Indonesia; (2) apa saja masalah psikososial utama yang dialami pria infertil berdasarkan literatur terkini; dan (3) bagaimana konteks sosial-budaya, khususnya di Indonesia, memengaruhi pengalaman psikososial pria infertil.

Hasil tinjauan ini diharapkan memberikan manfaat secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis, tinjauan ini diharapkan dapat memperkaya khazanah keilmuan di bidang kesehatan reproduksi pria, khususnya pada aspek psikososial yang masih kurang mendapat perhatian dalam literatur lokal. Secara praktis, hasil tinjauan ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi tenaga kesehatan, konselor, dan pembuat kebijakan dalam mengembangkan layanan infertilitas yang lebih holistik, mengintegrasikan dukungan psikososial, edukasi keluarga, dan upaya pengurangan stigma; serta menjadi dasar bagi penelitian lanjutan yang lebih spesifik mengenai pengalaman psikososial pria infertil di Indonesia.

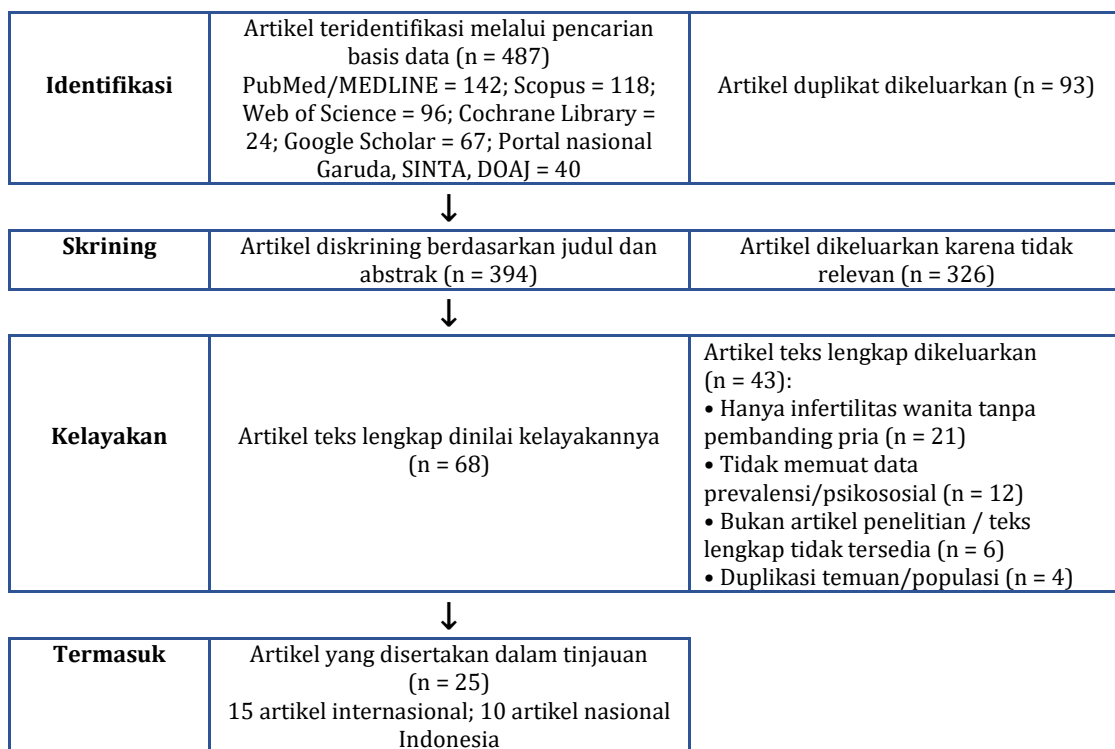
METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *literature review* dengan berpedoman pada PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Peneliti mencari sumber literatur melalui beberapa basis data internasional yaitu PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, Google Scholar, serta portal jurnal nasional yaitu Garuda, SINTA, dan DOAJ dengan menggunakan kombinasi kata kunci "*male infertility*" AND "*psychosocial*" OR "*depression*" OR "*anxiety*" OR "*stress*"

OR "quality of life" serta padanan bahasa Indonesia "infertilitas pria" DAN "psikososial". Proses pencarian dilakukan pada bulan Mei–Juni 2026.

Adapun kriteria inklusi dari penelitian ini adalah a) artikel ilmiah berbahasa Inggris atau Indonesia, b) tersedia dalam teks lengkap (*full text*), c) memiliki metode penelitian yang jelas, serta d) berfokus pada pembahasan prevalensi dan aspek psikososial infertilitas pada laki-laki. Di sisi lain, kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah a) artikel yang hanya membahas infertilitas wanita tanpa pembandingan pria, b) tidak memuat data prevalensi maupun masalah psikososial, c) bukan merupakan artikel penelitian atau teks lengkap tidak tersedia, serta d) terdapat duplikasi temuan atau populasi. Dari proses seleksi terhadap 487 artikel yang ditemukan, diperoleh 25 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis dalam studi ini, terdiri atas 15 artikel internasional dan 10 artikel nasional Indonesia. Berikut diagram PRISMA dari proses seleksi literatur yang dilakukan:

Gambar 1. Diagram PRISMA



HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelusuran artikel ilmiah pada basis data daring PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, Google Scholar, Garuda, SINTA, dan DOAJ menghasilkan 25 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, terdiri atas 15 artikel internasional dan 10 artikel nasional Indonesia. Data dari seluruh artikel tersebut selanjutnya dianalisis secara tematisk untuk mengidentifikasi pola prevalensi serta masalah psikososial utama yang dilaporkan.

Hasil analisis dari *literature review* disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Analisis

No	Penulis & Tahun	Jurnal	Judul	Desain Studi	Populasi/Sampel	Hasil
1	Simbar et al. (2024)	BMC Public Health	Prevalence of Anxiety Symptoms in Infertile Men: A Systematic Review and Meta-analysis	Systematic Review & Meta-analysis	27 studi, pria infertil lintas wilayah	Prevalensi gabungan gejala kecemasan pada pria infertil mencapai 21,37% (95% CI: 15,73–27,02), menegaskan beban kesehatan mental yang substansial.
2	Sahoo et al. (2025)	Cureus (Vol. 17, No. 8)	The Psychological Impact of Male Infertility: A Narrative Review	Narrative Review	Pria infertil (36 artikel, PubMed & Web of Science)	Infertilitas pria memicu tekanan psikologis berat, depresi, penurunan harga diri, dan disfungsi seksual. Budaya patriarki memperparah isolasi emosional pria karena menyamakan kesuburan dengan kejantanan.
3	Kiani et al. (2024)	BMC Public Health	The Quality of Life of Men Experiencing Infertility: A Systematic Review	Systematic Review	Studi kualitas hidup pria infertil (multistudi)	Kualitas hidup pria infertil terganggu pada level individu, keluarga, dan sosial; kecenderungan menekan/menyangkal masalah memperburuk dampak psikososial.
4	Drewitt & Marczak (2024)	Psychology of Men & Masculinities	Men's Experiences of Infertility: A Metaethnographic	Metaethnographic Systematic Review	Studi kualitatif pengalaman	Pria infertil mengalami self-blame, isolasi sosial, dan penurunan harga diri;

No	Penulis & Tahun	Jurnal	Judul	Desain Studi	Populasi/Sampel	Hasil
			Systematic Review		pria infertil (multistudi)	norma maskulinitas (stoicism) menghalangi ekspresi emosi dan pencarian bantuan profesional.
5	Mor et al. (2024)	Indian Journal of Psychiatry	Depression, Anxiety, Stress, and Coping Among Men with Infertility Seeking Treatment at a Tertiary Care Hospital in South India: A Mixed-Method Study	Mixed-Method	Pria infertil di rumah sakit tersier, India Selatan	Pria infertil mengalami level depresi, kecemasan, dan stres yang signifikan; strategi koping berperan penting dalam penyesuaian psikologis.
6	de Vries et al. (2024)	Reproductive Health (Vol. 21, No. 26)	The Psychosocial Impact of Male Infertility on Men Undergoing ICSI Treatment: A Qualitative Study	Studi Kualitatif (Fenomenologi)	Pria yang menjalani program ICSI	Pria yang menjalani ICSI mengalami beban emosional yang sering tidak diakui dalam layanan klinis; ditemukan konsep beban mental harian (Everyday Contributing Backpack). Integrasi konseling psikologis ke dalam protokol ART direkomendasikan.
7	Sahin et al. (2025)	Journal of Men's Health	Impact of Male Factor Infertility on Mental Health and Sexual Function: A Comparative Study	Studi Komparatif	Pria dengan infertilitas faktor pria vs kontrol fertil	Pria dengan infertilitas faktor pria menunjukkan skor depresi dan kecemasan lebih tinggi serta gangguan fungsi seksual yang signifikan dibandingkan kontrol fertil.
8	Khalesi & Kenarsari (2024)	BMC Women's Health	Anxiety, Depression, and Stress: A Comparative Study Between	Studi Komparatif	Pasangan dengan infertilitas faktor pria	Istri dari pria infertil menanggung tekanan psikologis lebih besar dibandingkan suami dari wanita infertil;

No	Penulis & Tahun	Jurnal	Judul	Desain Studi	Populasi/Sampel	Hasil
			Couples with Male and Female Infertility		vs faktor wanita	infertilitas faktor pria membawa beban relasional yang khas dalam dinamika pasangan.
9	Chamorro et al. (2024)	Journal of Sex & Marital Therapy	Coping, Social Support, and Medical Factors on Psychosocial Impact in Couples Experiencing Infertility	Studi Dyadic	87 pasangan infertil	Strategi koping dan dukungan sosial secara bermakna memoderasi dampak psikososial infertilitas; rendahnya dukungan sosial memperberat tekanan psikologis pria infertil.
10	Braverman et al. (2024)	Fertility & Sterility	Depression, Anxiety, Quality of Life, and Infertility: A Global Lens on the Last Decade of Research	Review Global	Pria infertil lintas negara (Palestina, China, Iran)	Prevalensi depresi pria infertil bervariasi: 40% di Palestina, 38% di China (15,7% komorbid kecemasan), 17% di Iran; menunjukkan beban kesehatan mental konsisten lintas budaya.
11	Kaltsas et al. (2025)	Journal of Clinical Medicine (MDPI)	Male Infertility and Reduced Life Expectancy: Epidemiology, Mechanisms, and Clinical Implications	Review Epidemiologi	Pria infertil global	Infertilitas pria berkaitan dengan turunnya harapan hidup serta meningkatnya risiko penyakit kardiometabolik dan keganasan; harus dipandang sebagai penanda kesehatan sistemik, bukan sekadar masalah reproduksi.
12	Zeng, Liu et al. (2025)	Frontiers in Endocrinology (Vol. 16)	Global, Regional, and National Burden and Trends of Male and Female Infertility of Reproductive Age	Kuantitatif (GBD 2021 & Joinpoint)	Populasi pria usia reproduksi global, 1990–2021	Jumlah kasus global infertilitas pria usia 15–49 tahun meningkat tajam sebesar 74,66% dari tahun 1990 hingga 2021. Beban kasus

No	Penulis & Tahun	Jurnal	Judul	Desain Studi	Populasi/Sampel	Hasil
			from 1990 to 2021			tertinggi mencakup wilayah dengan SDI menengah.
13	Liang, Huang et al. (2025)	Human Reproduction (Vol. 40, No. 3)	Global, Regional, and National Prevalence and Trends of Infertility among Individuals of Reproductive Age (15–49 years) from 1990 to 2021, with Projections to 2040	Kuantitatif (GBD 2021 & Bayesian model)	55.000.818 pria infertil secara global (2021)	Pada tahun 2021, diperkirakan 55 juta pria hidup dengan infertilitas secara global. Laju prevalensi infertilitas pria diproyeksikan meningkat jauh lebih cepat daripada infertilitas wanita hingga 2040.
14	Hussain et al. (2025)	Middle East Fertility Society Journal	Innovations and Challenges in Modern Infertility Treatment: Bridging Technology and Psychosocial Care	Review	Layanan infertilitas modern (global)	Kemajuan teknologi reproduksi belum diimbangi integrasi perawatan psikososial yang memadai; jurang antara inovasi teknis dan dukungan mental tetap lebar dan perlu segera dijembatani.
15	Abdullahzadeh et al. (2024)	Journal of Holistic Nursing	A Grounded Theory Approach to Understanding Men Coping with Infertility	Kualitatif (Grounded Theory)	Pria infertil yang menjalani pengobatan	Vonis infertilitas menghancurkan ego kejantanan karena pria merasa gagal memenuhi peran sosio-kultural. Pria memakai koping tertutup (avoidant), memendam stres daripada mencari konseling profesional.
16	Nurhayati et al. (2025)	Jurnal Kesehatan UMS	Relationship Between Degree of Depression and Sperm Analysis Results in Infertile Men	Survei Analitik Cross-sectional	Pria infertil di Klinik Otentik, Makassar, Indonesia	Mayoritas pria infertil mengalami depresi ringan (61,54%) dan oligoteratozoospermia (30,77%). Tidak ditemukan hubungan signifikan antara derajat depresi dengan analisis

No	Penulis & Tahun	Jurnal	Judul	Desain Studi	Populasi/Sampel	Hasil
						sperma ($p=0,457$), namun beban depresi yang tinggi menegaskan perlunya skrining psikososial.
17	Retnoningtias & Dewi (2021)	Prosiding SINTESA Undhira	Infertility-Related Stress: Apakah Laki-laki (Juga) Mengalaminya?	Kuantitatif Deskriptif	114 laki-laki menikah dengan infertilitas di Bali, Indonesia	Sekitar 25% pria infertil mengalami infertility-related stress level tinggi (10,53%) hingga sangat tinggi (14,91%); 36,84% pada level sedang. Temuan ini membantah anggapan bahwa stres infertilitas hanya dialami perempuan.
18	Sholikhah (2024)	Personifikasi: Jurnal Ilmu Psikologi	Upaya Membangun Ketahanan Keluarga pada Pasangan Suami Istri yang Mengalami Infertilitas	Studi Kualitatif	Pasangan suami istri infertil di Indonesia	Pasangan infertil di Indonesia membangun ketahanan keluarga melalui komunikasi terbuka, dukungan agama, dan penerimaan kondisi. Suami berperan kunci dalam meredakan tekanan stigma sosial dari keluarga besar.
19	Sutanto et al. (2025)	CDK Journal (Vol. 52, No. 8)	Perspektif Medis, Sosial, dan Kebijakan dalam Memahami Infertilitas di Indonesia	Tinjauan Naratif	Konteks infertilitas di Indonesia (data nasional)	Layanan infertilitas di Indonesia masih berorientasi pada wanita; kebijakan kesehatan reproduksi pria dan dukungan psikososial bagi pria infertil perlu diperkuat secara sistemik.
20	Yuniarti & Mirfat (2023)	Junior Medical Journal YARSI	Stigma Sosial dan Sikap Keluarga pada Pasien Infertilitas di RS	Studi Cross-sectional	Pasien infertilitas di RSPAD Gatot	Stigma sosial dan tekanan keluarga besar signifikan dialami pasien

No	Penulis & Tahun	Jurnal	Judul	Desain Studi	Populasi/Sampel	Hasil
			Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto		Soebroto, Jakarta	infertilitas di Indonesia, terutama dalam konteks budaya pronatalis yang memandang anak sebagai inti pernikahan.
21	Oktafriani & Abidin (2021)	Jurnal Psikologi (Indonesia)	Memaknai Pengalaman Tanpa Anak: Studi Fenomenologi Pada Suami-Istri yang Mengalami Infertilitas	Kualitatif Fenomenologi	Pasangan suami-istri infertil di Indonesia	Budaya pronatalis Indonesia menjadikan pernikahan dianggap tidak lengkap secara sosial tanpa anak kandung. Pasangan infertil menghadapi tekanan sosial berlapis dari keluarga besar dan lingkungan sekitar.
22	Pratiwi (2019)	Jurnal Psikologi Udayana	Koping Strategi pada Perempuan dan Laki-Laki yang Mengalami Infertilitas di Bali	Kualitatif Fenomenologi	Pasangan infertil Bali, Indonesia	Norma patriarki dan sistem adat lokal Bali memaksa pria memilih strategi koping menghindar (avoidant coping). Pria merasa harus tampak kuat demi menjaga otoritas dan harga diri di hadapan keluarga besar.
23	Pranata (2009)	Jurnal Kependudukan Indonesia	Infertilitas di Kalangan Laki-laki Madura: Studi tentang Permasalahan Sosial dan Konsekuensi Infertilitas	Kualitatif Deskriptif	Laki-laki infertil komunitas Madura, Indonesia	Norma patriarki Madura menjadikan kegagalan reproduksi sebagai ancaman langsung terhadap otoritas pria sebagai penerus trah keluarga. Infertilitas pria membawa konsekuensi sosial berat termasuk stigma dan tekanan perceraian.

No	Penulis & Tahun	Jurnal	Judul	Desain Studi	Populasi/Sampel	Hasil
24	Agustina et al. (2018)	Jurnal Kesehatan Masyarakat	Biopsychosocial Factors on Infertility among Men in Surakarta, Central Java	Kuantitatif Path Analysis	135 pria infertil di Surakarta, Jawa Tengah	Stres akibat stigma sosial terbukti secara klinis menurunkan kualitas sperma pria infertil di Indonesia. Faktor biopsikosial saling berinteraksi dan memperburuk kondisi reproduksi dan kesehatan mental pria.
25	Muhdi et al. (2025)	Jurnal Ilmiah Kesehatan (Bibliometrik)	Infertilitas Pria: Ke Mana Arah Penelitiannya? Sebuah Perspektif Bibliometrik	Studi Bibliometrik	Data sekunder global dan lokal Indonesia	Riset non-klinis mengenai psikososial pria infertil di Indonesia sangat langka dibandingkan riset pada wanita. Terdapat kesenjangan riset yang signifikan, terutama pada aspek maskulinitas, stigma, dan dukungan psikologis pria.

1. Prevalensi Infertilitas Laki-laki

Infertilitas merupakan persoalan kesehatan global yang serius. Laporan WHO terbaru mencatat prevalensi infertilitas *lifetime* secara global mencapai 17,5% dan *period prevalence* sebesar 12,6%. Wilayah Pasifik Barat memiliki prevalensi tertinggi, yaitu 23,2%, jauh di atas rata-rata dunia. Faktor pria diketahui berkontribusi pada 40–50% dari seluruh kasus infertilitas.

Infertilitas pria dialami oleh sekitar 15% pasangan di seluruh dunia. Beban kasusnya terus meningkat, analisis GBD 2021 oleh Liang, Huang et al. (2025) memperkirakan sekitar 55 juta pria hidup dengan infertilitas secara global pada tahun 2021, dengan laju prevalensi infertilitas pria yang diproyeksikan meningkat lebih cepat daripada infertilitas wanita hingga 2040. Sejalan dengan itu, Zeng, Liu et al. (2025) mencatat lonjakan jumlah kasus infertilitas pria usia 15–49 tahun sebesar 74,66% sepanjang 1990–2021, dengan beban tertinggi pada wilayah ber-SDI menengah. Tren global juga memperlihatkan penurunan kualitas semen dalam beberapa dekade terakhir yang dikaitkan dengan faktor gaya hidup, lingkungan, dan genetik.

2. Karakteristik Klinis Infertilitas Pria

Infertilitas pria memiliki karakteristik klinis yang khas. Berdasarkan klasifikasi etiologinya, 18% kasus dapat ditangani, 70% tidak dapat dikoreksi tetapi masih memungkinkan untuk reproduksi dengan bantuan teknologi reproduksi berbantu (ART), dan 12% sisanya berupa sterilitas yang tidak dapat ditangani. Secara klinis, azoospermia

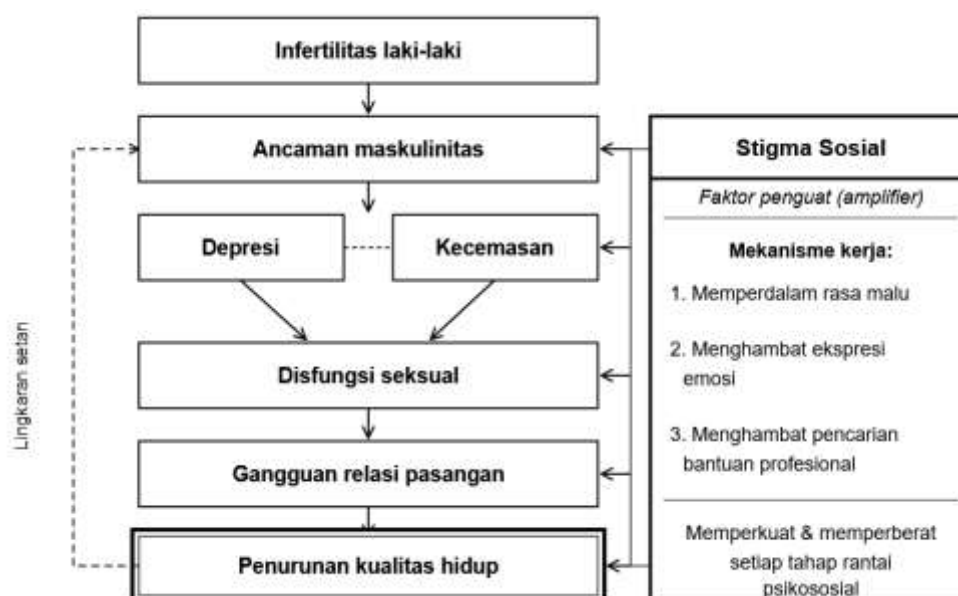
ditemukan pada 1% populasi umum dan lebih dari 15% pria infertil, sedangkan oligozoospermia menjadi penyebab utama infertilitas pria. Karakteristik ini juga terdokumentasi pada konteks Indonesia. Menurut studi Nurhayati et al. (2025) di Makassar menemukan oligoteratozoospermia sebagai temuan terbanyak (30,77%) pada pria infertil, menegaskan bahwa profil klinis spermatozoa perlu dibaca terpisah dari angka prevalensi populasi.

Di Indonesia, infertilitas juga menjadi isu kesehatan reproduksi yang penting. Dari sekitar 39,8 juta Pasangan Usia Subur (PUS), 10–15% di antaranya mengalami infertilitas, dan diperkirakan empat hingga enam juta pasangan membutuhkan pengobatan untuk memperoleh keturunan (Novrika, 2022). Menurut meta-analisis Akbar et al. (2020) terhadap 16 artikel di Indonesia melaporkan bahwa penyebab infertilitas pria di Indonesia didominasi oleh faktor internal tubuh (58%), faktor eksternal tubuh (32%), serta faktor lain (10%). Tinjauan komprehensif Sutanto et al. (2025), menekankan bahwa penanganan infertilitas di Indonesia membutuhkan pendekatan multidimensi yang merangkum perspektif medis, sosial, dan kebijakan publik.

3. Masalah Psikososial pada Infertilitas Laki-laki

Masalah psikososial pada infertilitas pria dapat dipahami sebagai sebuah lingkaran setan yang saling berkaitan. Diagnosis infertilitas pria menjadi ancaman terhadap identitas maskulin, karena pada banyak budaya kesuburan disamakan dengan kejantanan. Ancaman ini memicu gangguan kesehatan mental berupa depresi dan kecemasan, yang pada gilirannya berkontribusi pada disfungsi seksual. Tekanan emosional dan disfungsi seksual selanjutnya merembet ke gangguan relasi pasangan, dan akumulasi seluruh beban tersebut bermuara pada penurunan kualitas hidup. Di seluruh rantai ini, stigma sosial bertindak sebagai faktor yang memperkuat (amplifier): ia memperdalam rasa malu, menghambat ekspresi emosi dan pencarian bantuan, sehingga mempercepat dan memperberat setiap tahap rantai psikososial.

Gambar 2. Kerangka Konseptual



3.1 Ancaman Identitas Maskulin dan Harga Diri

Infertilitas pada pria tidak hanya menimbulkan tekanan emosional, tetapi juga mengancam konstruksi identitas maskulin yang mendasar. Pada banyak budaya, khususnya yang bersifat patriarkal, fertilitas dianggap sebagai simbol keperkasaan dan kejantanan. Diagnosis infertilitas pun dapat memicu krisis identitas yang mendalam, dengan munculnya perasaan "tidak cukup maskulin" atau gagal memenuhi harapan sosial.

Narrative review Sahoo et al. (2025) dan metaethnographic review Drewitt & Marczak (2024) secara konsisten menemukan bahwa pria infertil melaporkan penurunan harga diri yang nyata, perasaan menyalahkan diri sendiri (self-blame), serta rasa malu yang mendalam. Norma gender yang melarang pria menunjukkan kerentanan emosional semakin menghambat mereka untuk mengungkapkan perasaan maupun mencari bantuan profesional, sehingga terbentuk siklus isolasi dan penderitaan yang berulang.

Penelitian Pranata (2009) pada laki-laki Madura memberikan ilustrasi kontekstual yang kuat untuk fenomena ini di Indonesia. Laki-laki Madura yang mengalami infertilitas harus menanggung tekanan sosial-budaya yang berat, ancaman poligami sebagai "solusi" memperoleh keturunan, stigma "kurang jantan", serta tekanan dari keluarga besar yang menempatkan kemampuan reproduksi sebagai tolok ukur maskulinitas. Temuan ini menggambarkan bagaimana konstruksi maskulinitas dalam budaya patriarkal Indonesia memperberat dampak psikososial infertilitas pria.

Indonesia memperlihatkan lapisan tekanan yang khas karena bertumpu pada budaya pronatalis, di mana pernikahan dianggap tidak lengkap secara sosial tanpa kehadiran anak kandung (Oktafriani & Abidin, 2021). Dalam kerangka ini, kemampuan bereproduksi menjadi penanda maskulinitas, sehingga kegagalan reproduksi langsung mengancam otoritas dan harga diri pria di hadapan keluarga besar. Studi fenomenologi Pratiwi (2019) di Bali menunjukkan bahwa norma patriarki dan sistem adat lokal mendorong pria memilih strategi koping menghindar (avoidant coping) demi tetap tampak kuat dan menjaga otoritasnya. Tekanan keluarga besar pronatalis ini bukan sekadar beban psikologis. Studi path analysis Agustina et al. (2018) terhadap 135 pria infertil di Surakarta secara kuantitatif membuktikan bahwa stres akibat stigma sosial menurunkan kualitas sperma, menegaskan interaksi biopsikososial yang nyata dalam konteks Indonesia. Rangkaian temuan ini memperlihatkan bahwa norma patriarki dan ekspektasi keluarga besar di Indonesia tidak hanya memperberat tekanan emosional, tetapi juga berdampak pada kondisi reproduksi pria itu sendiri.

3.2 Gangguan Kesehatan Mental: Depresi dan Kecemasan

Gangguan kesehatan mental menjadi dampak psikososial yang paling banyak dilaporkan pada pria infertil. Menurut meta-analisis Simbar et al. (2024) terhadap 27 studi mencatat prevalensi gabungan gejala kecemasan pada pria infertil sebesar 21,37% (95% CI: 15,73–27,02), dengan variasi yang cukup besar bergantung pada alat ukur yang digunakan.

Prevalensi depresi pada pria infertil bervariasi luas antarwilayah. Studi di Palestina menemukan empat dari sepuluh pria infertil positif mengalami gangguan depresif. Di China, 38% pria infertil terdiagnosis depresi dan 15,7% mengalami gangguan kecemasan. Di Iran, sekitar 17% pria yang mendapat perawatan di klinik infertilitas dilaporkan mengalami depresi. Di India Selatan juga menemukan kadar depresi, kecemasan, dan stres yang signifikan pada pria infertil (Mor et al., 2024).

Menurut penelitian Khalesi & Kenarsari (2024), tingkat depresi, kecemasan, dan stres yang lebih tinggi pada wanita infertil dibandingkan pria. Meski demikian, istri dari pria infertil

justru menanggung tekanan psikologis yang lebih besar dibandingkan suami dari wanita infertil, mengindikasikan adanya dampak psikologis yang meluas dalam sistem pasangan. Studi komparatif Sahin et al. (2025) di Turki memperkuat temuan tersebut, di mana pria dengan faktor infertilitas pria menunjukkan skor depresi (BDI) dan kecemasan (BAI) yang lebih tinggi dibanding pria dari pasangan dengan faktor non-pria, terutama setelah siklus ART yang gagal. Beban depresi pada pria infertil di Indonesia juga terdokumentasi dalam penelitian Nurhayati et al. (2025) di Klinik Otentik Makassar, yang menemukan mayoritas pria infertil (61,54%) mengalami depresi tingkat ringan dengan menggunakan instrumen PHQ-9. Meskipun analisis statistik tidak menunjukkan hubungan signifikan antara derajat depresi dan hasil analisis sperma ($p=0,457$), tingginya proporsi pria infertil yang mengalami depresi pada studi tersebut menegaskan bahwa beban psikososial bersifat universal dan tidak bergantung pada parameter biologis spermatozoa, sehingga skrining psikososial tetap diperlukan terlepas dari hasil pemeriksaan sperma.

Pola serupa juga terlihat dalam konteks Indonesia. Menurut penelitian Hamzah et al. (2025) yang meneliti pasangan infertil dalam program IVF melaporkan skor DASS-21 yang signifikan baik pada suami maupun istri, dengan tekanan psikologis menjadi prediktor penting penurunan kualitas hidup (FertiQoL). Studi pengabdian masyarakat Novrika (2022) di RSUD H. Abdul Manap Jambi memperkuat hal ini dengan menunjukkan bahwa tingkat kecemasan pasangan infertil meningkat setelah memulai pengobatan dibandingkan sebelumnya, temuan yang menggarisbawahi pentingnya intervensi edukasi sejak awal program. Lebih lanjut, penelitian Retnoningtias & Dewi (2021) terhadap 114 laki-laki menikah yang mengalami infertilitas di Bali, dengan menggunakan instrumen COMPI-FPSS (Copenhagen Multi-Centre Psychosocial Infertility-Fertility Problem Stress Scale), menunjukkan bahwa sekitar seperempat responden mengalami infertility-related stress pada level tinggi (10,53%) hingga sangat tinggi (14,91%), serta 36,84% pada level sedang. Temuan ini secara empiris membantah anggapan budaya bahwa stres akibat infertilitas hanya dialami oleh perempuan, dan menegaskan bahwa laki-laki Indonesia turut menanggung beban psikologis yang bermakna, meski sering kali tidak terekspresikan secara terbuka.

3.3 Disfungsi Seksual

Hubungan antara infertilitas pria dan disfungsi seksual bersifat dua arah dan kompleks. Di satu sisi, kondisi medis yang menyebabkan infertilitas, misalnya hipogonadisme dan varikokel dapat secara langsung mengganggu fungsi seksual. Di sisi lain, tekanan psikologis akibat diagnosis dan proses pengobatan infertilitas juga dapat memicu atau memperberat disfungsi seksual yang sudah ada.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa makin lama periode infertilitas, makin tinggi pula risiko disfungsi ereksi, penurunan libido, dan *performance anxiety*. Sahoo et al. (2025) menegaskan adanya efek kumulatif dari durasi infertilitas terhadap fungsi seksual seiring waktu. Tekanan akibat program pengobatan, khususnya kewajiban berhubungan seksual pada waktu tertentu demi tujuan reproduksi, juga turut menggeser dinamika seksual pasangan dari ekspresi keintiman menjadi sekadar tugas medis.

3.4 Dampak pada Hubungan Pasangan

Infertilitas pria berpengaruh secara bermakna terhadap kualitas maupun dinamika hubungan pasangan. Tekanan emosional yang tidak dikelola dengan baik dapat memunculkan hambatan komunikasi, berkurangnya keintiman, dan meningkatnya konflik. Menurut penelitian Chamorro et al. (2024) terhadap 87 pasangan infertil menunjukkan bahwa strategi koping dan dukungan sosial berperan signifikan dalam memoderasi dampak psikososial infertilitas.

Menurut Khalesi & Kenarsari (2024) menemukan bahwa istri dari pria infertil kerap menanggung tekanan psikologis yang lebih berat, dan hal ini dapat memengaruhi

stabilitas pernikahan secara keseluruhan. Sebaliknya, dukungan sosial yang kuat dari pasangan terbukti menjadi faktor pelindung penting dalam penyesuaian psikologis pria infertil, sebagaimana telah dikonfirmasi oleh konsensus klinis 2023–2025.

Studi kualitatif de Vries et al. (2024) pada pria Belanda yang menjalani ICSI mengungkapkan bahwa para pria sebenarnya menanggung dampak psikososial yang besar, tetapi banyak yang memilih untuk "diam" (*silent suffering*) demi melindungi pasangannya, sehingga kebutuhan emosional mereka sering terlewat dalam protokol klinis yang lebih banyak berorientasi pada wanita. Di level keluarga, kajian kualitatif Sholikhah (2024) di Indonesia menemukan bahwa ketahanan keluarga (*family resilience*) pada pasangan infertil terbangun melalui komunikasi yang terbuka, nilai-nilai spiritual, dan dukungan keluarga besar yang konstruktif, elemen yang potensial dijadikan sasaran intervensi berbasis budaya.

3.5 Stigma Sosial dan Isolasi

Stigma sosial menjadi salah satu beban psikososial paling berat yang harus dihadapi pria infertil, khususnya di negara berkembang. Infertilitas kerap dipandang sebagai aib keluarga, sehingga pria infertil sering mendapat tekanan sosial dari keluarga besar, lingkungan kerja, maupun komunitas. Pria infertil secara universal mengalami rasa malu dan isolasi sosial (Drewitt & Marczak, 2024).

Beban stigma ini dapat diuraikan ke dalam tiga bentuk yang saling menguatkan. Pertama, enacted stigma, yaitu perlakuan diskriminatif dan tekanan nyata yang diterima pria infertil dari lingkungan; bentuk ini terdokumentasi dalam studi Yuniarti & Mirfat (2023) di RSPAD Gatot Soebroto yang menemukan tekanan keluarga besar dan lingkungan sekitar secara langsung dialami pasien infertilitas. Kedua, perceived stigma, yakni antisipasi atau ketakutan akan penghakiman sosial bahkan sebelum diskriminasi terjadi; dalam budaya pronatalis Indonesia yang memandang anak sebagai inti pernikahan (Oktafriani & Abidin, 2021), pria kerap menyembunyikan kondisinya karena membayangkan dirinya akan dinilai "kurang jantan". Ketiga, self stigma, yaitu internalisasi pandangan negatif tersebut menjadi rasa malu dan menyalahkan diri sendiri; tinjauan metaetnografi Drewitt & Marczak (2024) menemukan self-blame dan penurunan harga diri sebagai pengalaman yang konsisten pada pria infertil. Ketiga bentuk ini saling memperkuat: tekanan nyata (enacted) menumbuhkan kewaspadaan terhadap penilaian (perceived), yang kemudian terinternalisasi menjadi rasa tidak berharga (self), sehingga memperdalam isolasi.

Stigma tersebut diperberat oleh rendahnya literasi masyarakat tentang infertilitas pria. Banyak pria akhirnya memilih menyembunyikan kondisinya, menghindari diskusi tentang masalah kesuburan, dan enggan mencari bantuan medis maupun psikologis karena khawatir dihakimi. Norma budaya yang menekankan *stoicism maskulin* semakin membuat pria sulit mengakses dukungan yang sebenarnya mereka butuhkan.

Di Indonesia, penelitian Yuniarti & Mirfat (2023) di RSPAD Gatot Soebroto membuktikan bahwa pasien infertilitas mengalami stigma sosial yang nyata dari keluarga besar dan lingkungan sekitar, dengan jumlah kehamilan sebelumnya dan status sosial-ekonomi sebagai variabel yang memengaruhi intensitas stigma. Studi korelasional Tresna et al. (2021) terhadap 119 wanita infertil di Bali yang menggunakan COMPI FPSS dan UCLA *Loneliness Scale* menemukan hubungan positif signifikan antara stres infertilitas dan kesepian, temuan yang mengindikasikan bahwa tekanan budaya pronatalis, yang juga berlaku pada pria infertil di Indonesia, ikut memperberat isolasi sosial.

3.6 Kualitas Hidup dan Faktor Modifikasi

Kualitas hidup pria infertil terganggu pada banyak dimensi sekaligus, meliputi fisik, psikologis, sosial, hingga ekonomi. Menurut *systematic review* Kiani et al. (2024) menegaskan adanya dampak negatif infertilitas pada kualitas hidup pria di semua level tersebut. Biaya pengobatan yang tinggi, prosedur diagnostik yang invasif, serta ketidakpastian prognosis menjadi faktor yang menambah beban ekonomi dan psikologis secara substansial.

Sejumlah faktor terbukti mampu memodifikasi besarnya dampak psikososial pada pria infertil, antara lain: (1) dukungan sosial yang kuat, khususnya dari pasangan yang berfungsi sebagai penyangga (*buffer*) terhadap stres, (2) strategi koping adaptif (*problem-focused coping*) yang berkaitan dengan penyesuaian psikologis yang lebih baik, (3) ketersediaan akses pada layanan konseling dan dukungan psikologis profesional, (4) tingkat literasi kesehatan reproduksi yang memadai, serta (5) konteks budaya yang lebih terbuka terhadap ekspresi emosi maskulin.

Penelitian Hussain et al. (2025) menekankan pentingnya memadukan inovasi teknologi reproduksi berbantu (ART) dengan layanan psikososial yang peka budaya, sejalan dengan pedoman ESHRE 2015 tentang perawatan psikososial rutin dalam layanan infertilitas. Dalam konteks Indonesia, penelitian Sari, Sunarta, & Fauziah (2024) menunjukkan bahwa dukungan sosial yang mencakup *emotional, appraisal, instrumental*, dan *informational support*, berperan signifikan dalam membangun resiliensi pasangan tanpa anak, dengan dukungan emosional dari pasangan dan keluarga sebagai faktor terkuat. Proses penyesuaian psikologis pada pasangan infertil melalui empat tahap (penyangkalan, kemarahan, depresi, dan penerimaan), dengan dukungan pasangan sebagai faktor kunci untuk mencapai tahap penerimaan diri (Nurhadhani & Suzanna, 2023).

KESIMPULAN

Infertilitas laki-laki memiliki prevalensi yang cukup tinggi di tingkat global, dialami sekitar 15% pasangan di dunia dengan etiologi biologis yang beragam. Lebih dari sekadar persoalan reproduksi, kondisi ini membawa beban psikososial yang kompleks dan bermakna. Secara global, prevalensi kecemasan pada pria infertil mencapai 21,37%, sedangkan prevalensi depresi berkisar antara 15–40% bergantung pada karakteristik populasi yang diteliti.

Lima domain utama masalah psikososial yang teridentifikasi dalam tinjauan ini meliputi: (1) gangguan kesehatan mental berupa depresi, kecemasan, dan stres, (2) penurunan harga diri serta terancamnya identitas maskulin, (3) disfungsi seksual, (4) tekanan pada hubungan pasangan dan kualitas pernikahan, serta (5) stigma sosial dan isolasi. Kelima domain tersebut saling berkaitan dan saling memperkuat, membentuk siklus penderitaan psikososial pada pria infertil.

Temuan-temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan holistik dalam penanganan infertilitas pria. Skrining rutin terhadap masalah psikososial perlu dimasukkan ke dalam protokol klinis layanan infertilitas, dan tenaga kesehatan perlu dilatih agar mampu memberikan dukungan yang sensitif gender serta peka budaya. Selain itu, pengembangan intervensi psikososial berbasis bukti yang secara khusus ditujukan untuk pria infertil menjadi prioritas penelitian yang mendesak.

KETERBATASAN PENELITIAN

Tinjauan ini memiliki beberapa keterbatasan yang sekaligus mencerminkan kesenjangan bukti yang ada. Mayoritas studi primer berdesain potong lintang (*cross-*

sectional), sehingga hubungan sebab-akibat antara infertilitas dan dampak psikososialnya belum dapat dipastikan. Selain itu, bukti spesifik dalam konteks Indonesia masih sangat terbatas dan sebagian besar berfokus pada perempuan infertil, sehingga generalisasi temuan kepada pria infertil di Indonesia perlu dilakukan dengan kehati-hatian. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal guna menetapkan hubungan kausal antar-domain psikososial. Diperlukan pula studi primer yang secara khusus melibatkan pria infertil di Indonesia dengan mempertimbangkan faktor budaya lokal, konstruksi maskulinitas, dan norma patriarki. Uji coba intervensi psikososial yang peka gender dan budaya juga menjadi prioritas untuk menghasilkan bukti efektivitas sebagai dasar kebijakan dan praktik klinis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullahzadeh, M., Vanaki, Z., Mohammadi, E., & Mohtashami, J. (2024). A grounded theory approach to understanding men confronting infertility. *Journal of Holistic Nursing*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/08980101241275201>
- Agustina, D., Budihastuti, U. R., & Murti, B. (2018). Biopsychosocial factors on infertility among men in Surakarta, Central Java. *Indonesian Journal of Medicine*, 3(1), 14–21. <https://doi.org/10.26911/theijmed.2018.3.1.92>
- Akbar, A. (2020). Gambaran faktor penyebab infertilitas pria di Indonesia: Meta analisis. *Jurnal Pandu Husada*, 1(2), 66. <https://doi.org/10.30596/jph.v1i2.4433>
- Braverman, A. M., Davoudian, T., Levin, I. K., Bocage, A., & Wodoslawsky, S. (2024). Depression, anxiety, quality of life, and infertility: A global lens on the last decade of research. *Fertility and Sterility*, 121(3), 379–383. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2024.01.013>
- Chamorro, P. P., Herruzo, J., Pino, M. J., & Casas-Rosal, J. C. (2024). Coping, social support and medical factors on psychosocial impact in couples experiencing infertility. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 50(2), 197–215. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2023.226998>
- Choudhary, P., Dogra, P., & Kumar, K. (2025). Harmonising infertility and mental health: Why it matters? *Annals of Neurosciences*, 32(1), 5–7. <https://doi.org/10.1177/09727531251316959>
- De Vries, C. E. J., Veerman-Verweij, E. M., van den Hoogen, A., de Man-van Ginkel, J. M., & Ockhuijsen, H. D. L. (2024). The psychosocial impact of male infertility on men undergoing ICSI treatment: A qualitative study. *Reproductive Health*, 21, Artikel 26. <https://doi.org/10.1186/s12978-024-01749-6>
- Drewitt, L., & Marczak, M. (2024). Men's experiences of infertility: A metaethnographic systematic review. *Psychology of Men & Masculinity*, 25, 16. <https://doi.org/10.1037/men0000258>
- Hamzah, N. M., Said, F. M., & Mohamad, N. (2025). Psychological distress and quality of life among infertility couples undergoing infertility treatment in Malaysia. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 28(3), 224–235.
- Hussain, A., Abbas, M., Zain-ul-Abideen, et al. (2025). Innovations and challenges in modern infertility treatment: Bridging technology and psychosocial care. *Middle East Fertility Society Journal*, 30, 44. <https://doi.org/10.1186/s43043-025-00257-2>
- Kaltsas, A., Koumenis, A., Stavropoulos, M., Kratiras, Z., Deligiannis, D., Adamos, K., & Chrisofos, M. (2025). Male infertility and reduced life expectancy: Epidemiology, mechanisms, and clinical implications. *Journal of Clinical Medicine*, 14(11), Artikel 3930. <https://doi.org/10.3390/jcm14113930>

- Khalesi, Z. B., & Kenarsari, F. J. (2024). Anxiety, depression, and stress: A comparative study between couples with male and female infertility. *BMC Women's Health*, 24(1), 228. <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03072-5>
- Kiani, Z., Simbar, M., Rashidi, F., et al. (2024). The quality of life of men experiencing infertility: A systematic review. *BMC Public Health*, 24, 1236. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18758-6>
- Liang, Y., Huang, J., Zhao, Q., Mo, H., Su, Z., Feng, S., Li, S., & Ruan, X. (2025). Global, regional, and national prevalence and trends of infertility among individuals of reproductive age (15–49 years) from 1990 to 2021, with projections to 2040. *Human Reproduction*, 40(3), 529–544. <https://doi.org/10.1093/humrep/deae292>
- Mor, M., Jayaseelan, V., Kattimani, S., Thyagaraju, C., Kubera, N. S., & Duraiswamy, M. (2024). Depression, anxiety, stress, and coping among men with infertility seeking treatment at a tertiary care hospital in South India: A mixed-method study. *Indian Journal of Psychiatry*, 66(12), 1131–1138. https://doi.org/10.4103/indianjpsychiatry.indianjpsychiatry_504_24
- Muhdi, N., et al. (2025). Infertilitas pria: Ke mana arah penelitiannya? Sebuah perspektif bibliometrik. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*.
- Novrika, A. (2022). Edukasi cara mengatasi kecemasan pasangan infertil yang menjalani pengobatan infertilitas di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. *Jurnal Abdimas Saintika*, 4(2), 89–95.
- Nurhayati, Jaya, M. A., Luthfiani, E., & Assegaf, N. A. H. (2025). Relationship between degree of depression and sperm analysis results in infertile men. *Jurnal Kesehatan*, 18(2), 163–171. <https://doi.org/10.23917/jk.v18i2.7522>
- Nurhadhani, N., & Suzanna, E. (2023). Penerimaan diri wanita infertilitas. *Jurnal Psikologi Terapan*, 3(2), 33–42.
- Oktafriani, Y., & Abidin, Z. (2021). Memaknai pengalaman tanpa anak: Studi fenomenologi pada suami-istri yang mengalami infertilitas. *Jurnal Psikologi*.
- Pratiwi, N. M. (2019). Koping strategi pada perempuan dan laki-laki yang mengalami infertilitas di Bali. *Jurnal Psikologi Udayana*.
- Pranata, S. (2009). Infertilitas di kalangan laki-laki Madura: Studi tentang permasalahan sosial dan konsekuensi infertilitas. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 12(4), 393–402. <https://doi.org/10.22435/bpsk.v12i4.2745>
- Retnoningtiyas, D. W., & Dewi, N. N. A. I. (2021). Infertility-related stress: Apakah laki-laki (juga) mengalaminya? *Prosiding SINTESA*, 4, 49–60.
- Şahin, M., Erdem, D. Ş., Savun, M., Can, O., & Canat, H. L. (2025). Impact of male factor infertility on mental health and sexual function: A comparative study. *Journal of Men's Health*, 21(1), 104–110. <https://doi.org/10.22514/jomh.2025.011>
- Sahoo, S., Das, A., Dash, R., Behera, A., Mishra, N., & Bal, K. (2025). The psychological impact of male infertility: A narrative review. *Cureus*, 17(8), e89453. <https://doi.org/10.7759/cureus.89453>
- Sari, J., Sunarta, P., & Fauziah, A. R. (2024). Peranan dukungan sosial terhadap resiliensi pada individu menikah yang belum memiliki anak. *Jurnal Ilmiah Psikologi Mind Set*, 15(2), 173–182.
- Sholikhah, M. (2024). Upaya membangun ketahanan keluarga pada pasangan suami istri yang mengalami infertilitas. *Personifikasi: Jurnal Ilmu Psikologi*, 15(2), 145–162.

- Simbar, M., Ghasemi, V., Taherian, R., Kalhor, M., Mohammadian, F., & Kiani, Z. (2024). Prevalence of anxiety symptoms in infertile men: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 24, 19299. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-19299-8>
- Skerrett-Byrne, D. A., Ashton, L. M., Nixon, B., & Morgan, P. J. (2025). Determinants of male fertility in the Western Pacific Region: Environmental, biological, and lifestyle influences. *The Lancet Regional Health – Western Pacific*, 65, Artikel 101716. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2025.101716>
- Sutanto, R. L., Wirawan, F. P., Tjahjadi, A. F. F., Wibisono, M. G., Susanto, A. B. P., & Mahdi, K. R. R. (2025). Perspektif medis, sosial, dan kebijakan dalam memahami infertilitas di Indonesia. *Cermin Dunia Kedokteran*, 52(8), 559–565.
- Tresna, P. A. R., Suarya, L. M. K. S., & Lestari, M. D. (2021). Hubungan stres infertilitas dengan kesepian pada wanita infertil di Bali. *Insight: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 23(1), 1–14.
- World Health Organization. (2023). *Infertility prevalence estimates, 1990–2021*. WHO Press.
- Xu, R., Wang, X. J., Lin, Q. C., Zhuang, Y. T., Zhou, Q. Y., Xu, N. F., & Zheng, D. Q. (2024). Trends and projections of the burden of disease for male infertility in China from 1990 to 2021: An analysis from the Global Burden of Disease 2021 study. *Frontiers in Reproductive Health*, 6, Artikel 1501675. <https://doi.org/10.3389/frph.2024.1501675>
- Zeng, G., Liu, L., Wang, Y., Yu, J., Wang, H., & Li, F. (2025). Global, regional, and national burden and trends of reproductive-aged male and female infertility from 1990–2021. *Frontiers in Endocrinology*, 16, Artikel 1506229. <https://doi.org/10.3389/fendo.2025.1506229>
- Yuniarti, S., & Mirfat. (2023). Stigma sosial dan sikap keluarga pada pasien infertilitas di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto. *Junior Medical Journal*, 2(1), 45–58.