

# **SYSTEMATIC REVIEW: KOMUNITAS WANITA LANSIA DAN FAKTOR RISIKO INKONTINENSIA URIN DI WILAYAH ASIA**

Alya Shafira Hewiz<sup>1</sup>, Novira Widajanti<sup>2\*</sup>, Lukman Hakim<sup>3</sup>, Rwahita Satyawati<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, [hewizalya@gmail.com](mailto:hewizalya@gmail.com)

<sup>2\*</sup> Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, [novirawidajanti@yahoo.com](mailto:novirawidajanti@yahoo.com)

<sup>3</sup>Departemen Urologi, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, [lukman-h@fk.unair.ac.id](mailto:lukman-h@fk.unair.ac.id)

<sup>4</sup>Departemen Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, [rwahitas@yahoo.com](mailto:rwahitas@yahoo.com)

## **ABSTRAK**

Pengetahuan tentang bagaimana kondisi wanita lansia di komunitas khususnya di wilayah Asia, menarik untuk diketahui. Terutama terkait tentang studi faktor risiko dan hubungannya dengan inkontinensia urin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko dan hubungannya dengan inkontinensia urin pada wanita lansia di komunitas khususnya di wilayah Asia. Metode penelitian digunakan pedoman PRISMA untuk digunakan sebagai review sistematis. Sumber data penelitian diperoleh dari pusat data. penelitian PubMed dan Science Direct dalam kurun waktu tahun 2000-2020 dengan kriteria eksklusi dan inklusi. Penilaian dilakukan untuk kualitas dan risiko bias menggunakan sistem penilaian yang terstandarisasi. Berdasarkan penelitian di wilayah Asia terpilih 3 artikel. Diperoleh informasi pada komunitas di wilayah Asia pada wanita lanjut bahwa prevalensi inkontinensia urin berkisar antara 19%–31,3%. Inkontinensia urin dipengaruhi banyak faktor, yaitu umur, IMT, dan kebiasaan merokok. Kesimpulan diperoleh inkontinensia urin sering dialami oleh wanita lanjut usia di komunitas pada Wilayah Asia dan banyak faktor yang dapat menyebabkan inkontinensia urin. Kesadaran mengenai inkontinensia urin pada wanita lanjut usia dapat membantu penanganan yang lebih baik.

**Kata Kunci:** Inkontinensia urin, wanita lansia, komunitas di Asia, faktor risiko, prevalensi, systematic review.

## **ABSTRACT**

*Knowledge of how the condition of elderly women in the community, especially in the Asian region, is interesting to know. Especially related to the study of risk factors and the relationship with urinary incontinence. This study aims to determine the risk factors and association with urinary incontinence in elderly women in particular in the Asian region. The method used is the PRISMA guidelines to be used as a systematic review. Sources of research data obtained from the data center. PubMed and Science Direct research in the period 2000-2020 with exclusion and inclusion criteria. Assessments are carried out for quality and risk using a standardized scoring system. Based on research in the Asian region, 3 articles were selected. Information obtained in communities in the Asian region in elderly women that the prevalence of urinary incontinence ranges from 19%–31.3%. Urinary incontinence is influenced by many factors, namely age, BMI, and smoking habits. The conclusion is that urinary incontinence is often experienced by elderly women in the Asian region and many factors can cause urinary incontinence. Awareness about urinary incontinence in elderly women can help better management.*

**Keywords:** Urinary incontinence, elderly women, community in Asia, risk factors, prevalence, systematic review.

## **PENDAHULUAN**

Setelah usia produktif penduduk akan bergeser ke penduduk usia lanjut. Perkembangan penduduk usia lanjut memerlukan penanganan sendiri kesejahteraan, kesehatan dan kualitas penduduk usia lanjut perlu menjadi prioritas (Han et al., 2022). Hal ini perlu diutamakan untuk mempertahankan kualitas penduduk dalam proses pergeseran yang sedang berlangsung. Menurut (Indrayogi et al., 2022) peningkatan kualitas hidup lansia melalui pemberdayaan lansia produktif, perlu dilakukan dengan gaya hidup sehat dan aktif. Menurut World Health Organization (2015), jumlah penduduk usia lanjut 30 tahun mendatang akan bertambah lebih dari dua miliar orang (Cohen et al., 2022).

Penelitian ini akan membahas tentang sindrom geriatri yang sering dijumpai pada lansia. Menurut WHO dan berdasarkan penelitian (Cesari et al., 2017) dan (Inouye et al., 2007) bahwa inkontinensia, ulkus dekubitus, jatuh, delirium, dan penurunan fungsional adalah masalah kesehatan pada lansia. Keluhan keluarnya urin yang tidak disengaja, berdasarkan *International Continence Society Guidelines*, dikenal sebagai inkontinensia urin (Biering-Sørensen et al., 2008). Masalah lain yaitu prevalensi inkontinensia urin pada populasi adalah 9,9%-44%. Pada wanita lanjut usia, inkontinensia urin urgensi adalah yang paling sering (HK et al., 2016).

Menurut peneliti (Milsom, 2006) bahwa perjalanan inkontinensia urin terjadi akibat lesi pada saluran kemih yang disebabkan oleh proses penuaan atau penyakit. Faktor risiko yang telah diteliti adalah usia, etnis, faktor keturunan, kehamilan, paritas, persalinan histerektomi, menopause, infeksi saluran kemih, diabetes mellitus, demensia, multiple sclerosis, sindrom parkinson, lesi saraf, aktivitas fisik, dan obesitas. Inkontinensia urin dapat menyebabkan dampak negatif pada kualitas hidup (Frigerio et al., 2022), (Hassan and Words, 2022). Jika tidak diobati, kondisi

ini dapat menyebabkan depresi dan menambah penderitaan pasien.

Pasien jarang melaporkan keluhan inkontinensia urin karena sering dianggap sebagai proses penuaan dan hal memalukan (Horrocks et al., 2004). Pemahaman tentang faktor risiko, tenaga medis dapat mengidentifikasi penyebab dan memberikan penanganan yang tepat. Tujuan penelitian ini adalah untuk menelaah artikel studi mengenai faktor risiko dan hubungannya dengan inkontinensia urin pada wanita lanjut usia di masyarakat Asia.

#### **METODE PENELITIAN**

Bentuk penelitian ini adalah tinjauan sistematis berdasarkan pedoman PRISMA untuk menentukan peningkatan risiko inkontinensia urin wanita lansia pada populasi dengan faktor risiko dengan populasi normal di masyarakat Asia (Moher et al., 2009). Pencarian literatur dilakukan di *PubMed* dan *Science Direct* dengan Operator *Boolean* operator "*urinary incontinence*" AND "*risk factors*" AND (*elderly OR older OR aged*) AND (*women OR female*). Pemilihan dan identifikasi dilakukan sesuai dengan rekomendasi PRISMA.

Kriteria eksklusi dan inklusi diterapkan pada penelitian ini. Kriteria inklusi terdiri dari studi observasional, publikasi berbahasa Inggris, terbit tahun 2000-2020, setting negara Asia, dan sampel penelitian adalah wanita usia 60 tahun yang tinggal di masyarakat. Kriteria eksklusi terdiri dari studi tinjauan sistematis, studi uji coba terkontrol secara acak, dan studi eksperimental; studi intervensi; penelitian mengenai satu jenis inkontinensia urin tertentu; studi yang hanya fokus pada inkontinensia urin neurogenik, inkontinensia urin akibat infeksi, inkontinensia akibat kehamilan, inkontinensia setelah operasi, inkontinensia urin terkait inkontinensia alvi, pengobatan, dan artikel terbaharu. Penilaian risiko bias dalam artikel yang

dipilih dilakukan dengan menggunakan Alat QUIPS (Hayden et al., 2006). Penilaian kualitas studi prevalensi dilakukan sesuai dengan “Guidelines for critical appraisal for the health research literature: prevalence or incidence of a health problem” menurut (Loney and Chambers, 2009).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil pencarian pada awal Juni 2020 menggunakan *Boolean* pada *database ScienceDirect* dan *Pubmed* menghasilkan 4.416 artikel. Proses eliminasi artikel duplikat menyisakan 4.137 artikel yang siap disortir menggunakan kriteria eksklusi dan inklusi. Dari proses ini, tersisa 205 artikel. Kemudian, teks lengkap dari 39 artikel yang memenuhi persyaratan disaring. Dari 39 artikel, 3 artikel memenuhi syarat untuk sintesis kualitatif seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1a. dan 1b.

Tabel 1a. Karakteristik Baseline Studi

Studi	Negara di Asia	Desain Studi	N
(Harai et al., 2014)	Jepang	Cohort study	746
(Hsieh et al., 2007)	Taiwan	Cross sectional	1,517
(Murukesu et al., 2019)	Malaysia	Cross sectional	814

Sumber: *ScienceDirect* dan *Pubmed*

Tabel 1b. Karakteristik Baseline Studi (lanjutan)

Rentang Usia & Median	Metode	Definisi Inkontinensia Urin	Prevalensi Inkontinensia Urin
65-74 (70)	Kuisisioner (ICIQ-SF)	Kebocoran urin setidaknya seminggu sekali	31,3% Tingkat insiden selama 1 tahun 14,5%, tingkat remisi 11,0%
60 atau lebih	Kuesioner (dilaporkan sendiri)	Kehilangan urin yang tidak disengaja selama aktivitas sehari-hari	29.8%
60 atau lebih (71.7±5.7)	Wawancara (dilaporkan sendiri)	Setiap kebocoran urin yang tidak disengaja	UI 19% (perkotaan 16%, pedesaan 23%)

Sumber: *ScienceDirect* dan *Pubmed*

Tabel 2. Penilaian Tingkat Risiko Bias

Studi	Partisipasi Studi	Pengurangan Studi	Pengukuran Faktor Prognostik	Pengukuran Hasil	Study Confounding	Analisis dan Pelaporan	Penilaian Kualitas
-------	-------------------	-------------------	------------------------------	------------------	-------------------	------------------------	--------------------

(Harai et al., 2014)	BR	BT	BS	BR	BT	BR	KS
(Jepang)							
(Hsieh et al., 2007)	BS	BR	BS	BR	BT	BT	KT
(Taiwan)							
Murukesu, R, dkk (Malaysia)	BR	BT	BR	BR	BT	BR	KT

Catatan: BR: Bias Rendah, BS: Bias Sedang, BT: Bias Tinggi  
KR: Kualitas Rendah, KS: Kualitas Sedang, HKT: Kualitas Tinggi

Ada 3 studi yang dipilih untuk analisis kualitatif. Penelitian tersebut berasal Jepang (Harai et al., 2014) Taiwan (Hsieh et al., 2007), dan Malaysia (Murukesu et al., 2019). Jumlah total partisipan dari 3 studi adalah 3945. Inkontinensia urin dilaporkan secara independen dengan wawancara atau mengisi kuesioner. Prevalensi inkontinensia urin berkisar antara 19% - 31,3%.

Untuk 3 studi terpilih dilakukan penilaian tingkat risiko bias dan kualitas studi seperti pada Tabel 2 dan Tabel 3. Hasil penilaian tingkat risiko bias menunjukkan 2 penelitian dengan kualitas tinggi di wilayah Asia yaitu untuk negara Taiwan dan Malaysia dan 1 penelitian kualitas rendah untuk negara Jepang (Tabel 2).

Pada penilaian kualitas studi, hasil menunjukkan 2 artikel dengan kualitas tinggi (Taiwan dan Malaysia) dan 1 artikel kualitas sedang (Jepang). Penilaian dilakukan untuk kriteria A-H seperti yang tertera pada catatan di Tabel 3.

Tabel 3. Penilaian Kualitas Studi

Studi	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Kualitas
(Harai et al., 2014)Jepang	1	1	1	1	0	0	1	1	6	Sedang
(Hsieh et al., 2007) Taiwan	1	1	1	1	1	1	0	1	7	Tinggi
(Murukesu et al., 2019) Malaysia	1	1	1	1	1	0	1	1	7	Tinggi

Sumber: Pengolahan Data

Catatan: A=Desain Studi dan Metode Pengambilan Sampel; B=Kerangka Pengambilan Sampel (Tidak Bias); C=Ukuran Sampel (Min. 378); D=Pengukuran yang Tepat (Alat yang valid); E=Pengukuran tidak bias; F=Tingkat Respons (Min. 70%); G=Hasil (CI dan nilai-P); H=Subjek Studi; I= Total Skor.

Tabel 5. Faktor Risiko yang diteliti >= 2 Studi

Studi	Usia	BMI	Merokok
-------	------	-----	---------

(Harai et al., 2014) Jepang	<i>P</i> -value =.560	<i>P</i> -value =.022	Merokok 1 – 299 rokok <i>P</i> -value =.893 OR = 1.07 CI 95% (0.39 - 2.99) Merokok >300 rokok <i>P</i> -value =.043 OR = 1.86 CI 95% (1.02 – 3.41)
(Hsieh et al., 2007) Taiwan	<i>P</i> -value = <.001 OR = 1.04 CI 95% (1.02 – 1.05)	OR = 1.05 per unit CI 95% (1.02 – 1.09)	OR = 1.96 CI 95% (1.17 – 3.28)
(Murukesu et al., 2019) Malaysia	Urban population <i>P</i> -value =.610 OR = 1.016 CI 95% (0.956–1.080) Rural population <i>P</i> -value =.448 OR = 1.021 CI 95% (0.968–1.076)	Urban population <i>P</i> -value =.976 OR = 0.999 CI 95% (0.936–1.066) Rural population <i>P</i> -value =.243 OR = 1.036 CI 95% (0.976–1.099)	Urban population <i>P</i> -value =.610 OR = 1.016 CI 95% (0.956–1.080) Rural population <i>P</i> -value =.448 OR = 1.021 CI 95% (0.968–1.076)

Sumber: *ScienceDirect* dan *Pubmed*

Terdapat 3 faktor risiko yang diperiksa oleh dua atau lebih penelitian seperti yang ditunjukkan oleh Tabel 3. Faktor-faktor tersebut adalah usia, BMI (*Body Mass Index*) atau indeks massa tubuh, dan merokok.

### DISKUSI

Prevalensi pada kelompok wanita lanjut usia di masyarakat Asia berkisar antara 19%-31,3%. Rentang prevalensi ini mungkin karena perbedaan definisi inkontinensia urin, metode pengumpulan data, desain penelitian, dan *setting* penelitian.

Hubungan antara usia dan inkontinensia urin dilaporkan signifikan oleh satu penelitian. Penelitian oleh (Hsieh et al., 2007) menunjukkan wanita lansia yang lebih tua memiliki risiko yang lebih besar. Proses penuaan dapat menurunkan kapasitas kandung kemih dan kemampuan untuk menahan urin. Pada wanita lansia, gangguan kontraktilitas kandung kemih dapat muncul berupa kontraktilitas involunter yang dapat memicu inkontinensia urin. IMT dan inkontinensia urin dilaporkan memiliki hubungan signifikan oleh dua penelitian. Berdasarkan penelitian (Hsieh et al., 2007), penambahan satu skor IMT menghasilkan peningkatan kemungkinan inkontinensia urin sebesar 5%.

Hubungan ini, khususnya BMI dengan SUI, dapat disebabkan oleh obesitas yang

meningkatkan tekanan intra-abdominal. Kenaikan tekanan ini dapat menurunkan kekuatan otot panggul. Saat pasien dengan obesitas batuk, terdapat peningkatan tekanan intravesikal yang dapat memicu keluarnya urin.

Hubungan signifikan antara kebiasaan merokok dan inkontinensia urin dilaporkan oleh (Harai et al., 2014), dan (Hsieh et al., 2007) Dalam kedua penelitian tersebut dipaorkan pula bahwa wanita lansia yang merokok memiliki risiko hingga 2 kali lebih tinggi mengidap inkontinensia urin. Zat dalam rokok memicu rasa ingin berkemih yang lebih sering (Ziedonis et al., 2017). Pada perokok, Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) sering muncul akibat efek samping merokok. Gejala PPOK yang sering muncul adalah batuk terus menerus. Kondisi ini dapat meningkatkan tekanan pada vesika sehingga dapat memperburuk gejala inkontinensia urin terutama SUI (Mobley and Baum, 2015).

### PENUTUP

Prevalensi inkontinensia urin pada kelompok wanita lanjut usia di masyarakat untuk wilayah Asia berkisar antara 19% sampai 31,3%.

Faktor risiko inkontinensia urin yang sering dilaporkan di Asia adalah usia, IMT, dan kebiasaan merokok.

Dari studi-studi tersebut disimpulkan bahwa wanita lansia Asia dengan usia yang

lebih tua, skor IMT lebih tinggi, dan memiliki kebiasaan merokok, memiliki risiko lebih tinggi dibandingkan dengan wanita lansia Asia tanpa kondisi tersebut.

### REFERENSI

Biering-Sørensen, F., Craggs, M., Kennelly, M., Schick, E., Wyndaele, J.J., 2008. International lower urinary tract function basic spinal cord injury data set. *Spinal Cord* 46, 325–330.

<https://doi.org/10.1038/sj.sc.310214>

5

Cesari, M., Marzetti, E., Canevelli, M.,

- Guaraldi, G., 2017. Geriatric syndromes: How to treat. *Virulence* 8, 577–585. <https://doi.org/10.1080/21505594.2016.1219445>
- Cohen, J.E., Cohen, J.E., James, H., Illnesses, C., Nadu, T., Scientist, D., Bengaluru, T.M., Kocjancic, E., Haylen, B., Chung, E., Garzon, J.A., Locke, J., 2022. Human Population: The Next Half Century 1172, 1–43. <https://doi.org/10.1126/science.1088665>
- Frigerio, M., Barba, M., Cola, A., Braga, A., Celardo, A., Munno, G.M., Schettino, M.T., Vagnetti, P., De Simone, F., Di Lucia, A., Grassini, G., Torella, M., 2022. Quality of Life, Psychological Wellbeing, and Sexuality in Women with Urinary Incontinence—Where Are We Now: A Narrative Review. *Med.* 58. <https://doi.org/10.3390/medicina58040525>
- Han, T.C., Lin, H.S., Chen, C.M., 2022. Association between Chronic Disease Self-Management, Health Status, and Quality of Life in Older Taiwanese Adults with Chronic Illnesses. *Healthc.* 10. <https://doi.org/10.3390/healthcare10040609>
- Harai, M., Oura, A., Mori, M., 2014. Risk Factors for Urinary Incontinence in Japanese Elderly Women 94–97. <https://doi.org/10.1111/luts.12026>
- Hassan, S., Words, K., 2022. Frequency of Different Types of Urinary Incontinence and Their impact on Quality of Life of Pakistani Women 291–295.
- Hayden, J.A., Windt, D.A. Van Der, Cartwright, J.L., Co, P., 2006. Research and Reporting Methods *Annals of Internal Medicine* Assessing Bias in Studies of Prognostic Factors.
- HK, D., AZ, Mz., KF, Q., HJ, S., G, K., RB, N., 2016. Prevalence and Risk Factors of Urinary Incontinence and its Impact on the Quality of Life and Treatment Seeking Behavior among Malaysian Women: A Review. *J. Women’s Heal. Care* 05. <https://doi.org/10.4172/2167-0420.1000337>
- Horrocks, S., Somers, M., Stoddart, H., Peters, T.J., 2004. What prevents older people from seeking treatment for urinary incontinence? A qualitative exploration of barriers to the use of community continence services. *Fam. Pract.* 21, 689–696. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmh622>
- Hsieh, C., Hsu, C., Su, T., 2007. Risk factors for urinary incontinence in Taiwanese women aged 60 or over 1325–1329. <https://doi.org/10.1007/s00192-007-0314-z>
- Indrayogi, I., Priyono, A., Asyisya, P., 2022. Peningkatan Kualitas Hidup Lansia Melalui Pemberdayaan Lansia Produktif, Gaya Hidup Sehat Dan Aktif. *Indones. Community Serv. Empower. J.* 3, 185–191. <https://doi.org/10.34010/icomse.v3i1.5330>
- Inouye, S.K., Studenski, S., Tinetti, M.E., Kuchel, G.A., 2007. Geriatric syndromes: Clinical, research, and policy implications of a core geriatric concept. *J. Am. Geriatr. Soc.* 55, 780–791. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2007.01156.x>
- Loney, P., Chambers, L.W., 2009. Critical Appraisal of the Health Research Literature: Prevalence or Incidence of a Health Problem Article. *Chronic Dis. Can.* 30, 1.
- Milsom, I., 2006. Epidemiology of Stress , Urgency , and Mixed Incontinence : Where Do the Boundaries Cross ? 5, 842–848. <https://doi.org/10.1016/j.eursup.2006.07.009>
- Mobley, D., Baum, N., 2015. Smoking: Its Impact on Urologic Health. *Rev. Urol.* 17, 220–5. <https://doi.org/10.3909/riu0684>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D.G., 2009. Academia and Clinic *Annals of Internal Medicine* Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses : *Ann. Intern. Med.* 151,

264–269.

Murukesu, R.R., Singh, D.K.A., Shahar, S., 2019. Urinary incontinence among urban and rural community dwelling older women : prevalence , risk factors and quality of life 19, 1–11.

Ziedonis, D., Das, S., Larkin, C., 2017. Tobacco use disorder and treatment: New challenges and opportunities. *Dialogues Clin. Neurosci.* 19, 271–280.

<https://doi.org/10.31887/dcns.2017.19.3/dziedonis>

### **BIODATA PENULIS**

*Alya Shafira Hewiz, S.Ked*

Mahasiswa Pendidikan Profesi Dokter  
Universitas Airlangga

*Novira Widajanti, dr., Sp.PD, K-GER*

Staff pengajar Divisi Geriatri  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSUD  
Dr. Soetomo - Fakultas Kedokteran  
Universitas Airlangga

*Lukman Hakim, dr., Sp.U(K), MARS,  
PhD*

Staff pengajar Departemen Urologi  
RSUD Dr. Soetomo - Fakultas  
Kedokteran Universitas Airlangga

*Rwahita Satyawati Dharmanta, dr.,  
Sp.KFR-K*

Staff pengajar Divisi Geriatri  
Departemen Ilmu Kedokteran Fisik dan  
Rehabilitasi RSUD Dr. Soetomo -  
Fakultas Kedokteran Universitas  
Airlangga