

Hubungan Kontrasepsi Hormonal Dengan Kejadian Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA) Positif di Puskesmas Tembokrejo Kab.Banyuwangi

¹Asrie Puspita Rini, ²Nila Widya Keswara

^{1,2}ITSK RS. dr. Soepraoen

Email: ¹asriepusparini@gmail.com, ²nilakeswara35@itsk-sopraoen.ac.id

Article History:

Received Jun 30th, 2026

Accepted Ags 31st, 2026

Publish Sep 6th, 2026

Abstrak

Kanker serviks merupakan salah satu penyebab utama kematian pada perempuan di Indonesia. Deteksi dini melalui pemeriksaan Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA) menjadi strategi utama penurunan angka kejadian. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara kontrasepsi hormonal dengan kejadian IVA positif di Puskesmas Tembokrejo Kabupaten Banyuwangi. Desain penelitian adalah kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional analitik. Sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling sebanyak 106 responden dari rekam medis pasien pemeriksaan IVA periode Januari–Desember 2025. Analisis data menggunakan uji Chi-Square. Hasil penelitian menunjukkan proporsi IVA positif tertinggi pada pengguna kontrasepsi pil (28,6 persen), diikuti suntik (15,7 persen), dan implan (10,0 persen), dengan angka kejadian keseluruhan sebesar 18,9 persen. Uji statistik menghasilkan nilai p-value sebesar 0,173 (*p* lebih besar dari 0,05) yang berarti secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kontrasepsi hormonal dengan kejadian IVA positif. Kesimpulannya, jenis kontrasepsi hormonal tidak terbukti sebagai faktor risiko yang signifikan terhadap hasil IVA positif di Puskesmas Tembokrejo. Namun demikian, angka kejadian yang cukup tinggi tetap memerlukan perhatian dan penguatan program skrining rutin bagi seluruh akseptor kontrasepsi hormonal.

Kata Kunci: kontrasepsi hormonal, IVA positif, kanker serviks, Puskesmas Tembokrejo

Abstract

Cervical cancer remains a leading cause of death among women in Indonesia. Early detection through Visual Inspection with Acetic Acid (VIA) serves as a primary strategy to reduce incidence rates. This study aimed to analyze the relationship between hormonal contraception and positive VIA incidence at Tembokrejo Primary Health Center, Banyuwangi Regency. A quantitative analytic cross-sectional design was employed. Samples were selected using purposive sampling technique, comprising 106 respondents from medical records of VIA examination patients during January–December 2025. Data analysis utilized the Chi-Square test. Results showed the highest proportion of positive VIA was found among oral contraceptive users (28.6 percent), followed by injectable (15.7 percent), and implant users (10.0 percent), with an overall incidence rate of 18.9 percent. Statistical analysis yielded a p-value of 0.173 (p greater than 0.05), indicating no statistically significant relationship between the type of hormonal contraception and positive VIA incidence. In conclusion, the type of hormonal contraception was not proven as a significant risk factor for positive VIA results at Tembokrejo Primary Health Center. Nevertheless, the relatively high incidence rate warrants attention and reinforcement of routine screening programs for all hormonal contraception acceptors.

Keywords: hormonal contraception, positive VIA, cervical cancer, Tembokrejo Primary Health Center

1. PENDAHULUAN

Kanker serviks merupakan salah satu keganasan ginekologi yang menjadi penyebab utama kematian pada perempuan di negara berkembang, termasuk Indonesia. Penyakit ini disebabkan oleh infeksi Human Papillomavirus (HPV) yang menetap dan menyebabkan perubahan sel abnormal pada serviks yang dapat berkembang menjadi lesi prakanker hingga kanker invasif. Deteksi dini melalui skrining merupakan strategi utama dalam menurunkan angka kejadian dan kematian akibat kanker serviks. Salah satu metode skrining yang banyak digunakan di Indonesia adalah pemeriksaan Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA), yaitu metode sederhana, murah, dan mudah dilakukan dengan mengoleskan larutan asam asetat 3-5% pada serviks untuk mengidentifikasi area epitel yang mengalami perubahan seluler akibat infeksi HPV [14], [15]. Meskipun program skrining IVA telah dilaksanakan secara luas di berbagai fasilitas kesehatan tingkat pertama, angka kejadian IVA positif masih ditemukan dalam jumlah yang signifikan.

Berbagai faktor risiko telah diidentifikasi sebagai determinan kejadian IVA positif, di antaranya adalah usia pertama kali menikah, paritas, kebiasaan merokok, dan penggunaan kontrasepsi hormonal. Kontrasepsi hormonal merupakan salah satu metode keluarga berencana yang paling banyak digunakan oleh Wanita Usia Subur (WUS) di Indonesia, meliputi pil, suntik, dan implan. Penggunaan kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang diduga dapat meningkatkan risiko terjadinya perubahan sel abnormal pada serviks melalui mekanisme hormonal yang memengaruhi regulasi transkripsi DNA virus HPV serta menekan respons imun lokal. World Health Organization (WHO) melaporkan peningkatan risiko relatif pada pemakaian kontrasepsi oral sebesar 1,19 kali dibandingkan dengan yang tidak menggunakan, yang meningkat seiring dengan lamanya pemakaian [2]. Namun demikian, masih terdapat inkonsistensi hasil penelitian mengenai hubungan antara kontrasepsi hormonal dengan kejadian IVA positif, sehingga diperlukan kajian lebih lanjut.

Berdasarkan uraian di atas, masalah utama dalam penelitian ini adalah masih tingginya angka kejadian IVA positif di masyarakat serta belum jelasnya hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian tersebut di wilayah Puskesmas Tembokrejo Kabupaten Banyuwangi. Padahal, pemahaman mengenai faktor risiko yang memengaruhi hasil IVA sangat penting untuk mendukung program deteksi dini kanker serviks yang lebih efektif dan terarah. Solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi secara empiris hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian IVA positif, sehingga hasil penelitian dapat menjadi dasar bagi petugas kesehatan dalam memberikan edukasi dan konseling yang lebih tepat kepada akseptor kontrasepsi hormonal mengenai risiko perubahan sel serviks serta pentingnya skrining IVA secara rutin.

Beberapa penelitian terkait telah dilakukan untuk mengeksplorasi hubungan antara kontrasepsi hormonal dan hasil pemeriksaan IVA. Penelitian oleh Cahyani et al. (2023) di Puskesmas Meninting dengan desain cross-sectional menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan hasil pemeriksaan IVA, dengan nilai p-value 0,011 untuk kontrasepsi pil, 0,000 untuk kontrasepsi suntik, dan 0,030 untuk kontrasepsi implan [1]. Penelitian oleh Nurama et al. (2017) yang menganalisis data skrining IVA di Jakarta dari tahun 2007 hingga 2011 menemukan bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal merupakan salah satu faktor risiko yang signifikan terhadap hasil IVA positif dengan Odds Ratio (OR) 1,51 [2]. Penelitian di Puskesmas Halmahera oleh Mirnawati (2025) dengan desain case control justru menunjukkan tidak terdapat pengaruh penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap hasil pemeriksaan IVA (p-value 0,280) [4].

Penelitian oleh Surya (2023) dalam literature review-nya membahas integrasi pemeriksaan IVA dengan pemasangan alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR) sebagai salah satu strategi one shot method untuk meningkatkan cakupan skrining [5]. Penelitian lain oleh Laili et al. (2024) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama penggunaan kontrasepsi hormonal dengan hasil pemeriksaan IVA, di mana penggunaan kontrasepsi dalam jangka waktu lebih dari 5 tahun meningkatkan risiko relatif menjadi dua kali lipat [6].

Berdasarkan kajian terhadap penelitian-penelitian terkait tersebut, teridentifikasi adanya gap analysis yaitu masih terbatasnya penelitian yang secara khusus meneliti hubungan kontrasepsi hormonal dengan kejadian IVA positif di wilayah Kabupaten Banyuwangi, khususnya di Puskesmas Tembokrejo. Selain itu, sebagian besar penelitian sebelumnya dilakukan di wilayah perkotaan seperti Jakarta dan Mataram, sehingga hasilnya mungkin belum dapat digeneralisasikan ke wilayah dengan karakteristik sosial-demografi yang berbeda seperti Kabupaten Banyuwangi. Penelitian ini juga menggunakan periode data yang lebih mutakhir (Januari–Desember 2025) dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya, sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih terkini mengenai hubungan kedua variabel tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA) positif di Puskesmas Tembokrejo Kabupaten Banyuwangi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan reproduksi, khususnya mengenai faktor risiko kejadian IVA positif, serta menjadi bahan masukan bagi pengambil kebijakan di tingkat puskesmas dan dinas kesehatan dalam merancang program skrining dan edukasi yang lebih efektif.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional analitik, yang dipilih karena bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal sebagai variabel independen dengan kejadian IVA positif sebagai variabel dependen pada satu titik waktu tertentu, tanpa adanya intervensi atau tindak lanjut. Pendekatan ini memungkinkan pengukuran hubungan antarvariabel secara statistik dan menghasilkan data numerik yang terukur. Desain cross-sectional dinilai paling sesuai karena efisien dari segi waktu, biaya, dan tenaga, serta memungkinkan pengumpulan data dalam jumlah sampel yang cukup besar untuk dianalisis secara statistik.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 April hingga 30 April 2026 di Puskesmas Tembokrejo, Kabupaten Banyuwangi. Lokasi ini dipilih karena puskesmas tersebut memiliki cakupan layanan kontrasepsi dan skrining IVA yang tinggi serta menyediakan data rekam medis yang lengkap untuk periode yang diteliti.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang melakukan pemeriksaan IVA di Puskesmas Tembokrejo dari bulan Januari hingga Desember 2025. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling, yaitu berdasarkan pertimbangan peneliti dengan kriteria tertentu. Sampel diambil dari pasien yang memenuhi kriteria inklusi, yakni Wanita Usia Subur (WUS) yang memeriksakan diri di puskesmas pada periode tersebut, bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent, dan memiliki data rekam medis yang lengkap. Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi wanita hamil, wanita yang telah menopause, wanita dengan riwayat

histerektomi, serta pasien dengan data rekam medis tidak lengkap. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh jumlah sampel sebanyak 106 responden.

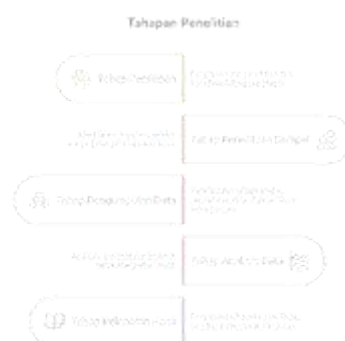
Variabel independen dalam penelitian ini adalah penggunaan kontrasepsi hormonal, yang dikategorikan menjadi pengguna (pil, suntik, atau implan) dan bukan pengguna. Variabel dependennya adalah kejadian IVA positif, yang dibedakan menjadi hasil positif dan negatif. Selain itu, terdapat variabel perancu atau kovariat berupa usia, paritas, usia pertama kali menikah, dan riwayat merokok.

Definisi operasional masing-masing variabel dijabarkan secara jelas. Penggunaan kontrasepsi hormonal diartikan sebagai pemakaian alat kontrasepsi berbasis hormon estrogen dan/atau progesteron yang tercatat dalam rekam medis, dengan kategori nominal (0=tidak menggunakan, 1=menggunakan). Kejadian IVA positif didefinisikan sebagai hasil pemeriksaan yang menunjukkan adanya area epitel putih setelah pengolesan asam asetat 3-5% pada serviks, juga dalam skala nominal (0=negatif, 1=positif). Usia dan paritas diukur dalam satuan tahun dan jumlah persalinan dengan skala rasio, sedangkan usia pertama kali menikah diukur dalam tahun dan riwayat merokok dikategorikan secara nominal (0=tidak merokok, 1=merokok).

Instrumen yang digunakan adalah lembar checklist yang dikembangkan berdasarkan data rekam medis pasien. Lembar ini mencakup identitas pasien, jenis kontrasepsi, hasil IVA, serta data sosiodemografi pendukung seperti usia, paritas, usia pertama menikah, dan riwayat merokok. Prosedur pengumpulan data dilakukan melalui tiga tahap. Tahap persiapan diawali dengan pengajuan surat izin penelitian ke Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuwangi dan Puskesmas Tembokrejo, kemudian dilanjutkan dengan koordinasi bersama petugas rekam medis dan program IVA. Tahap pengumpulan data dilakukan dengan menelusuri rekam medis pasien secara manual maupun elektronik untuk periode Januari - Desember 2025, lalu mencatat informasi yang relevan ke dalam lembar checklist. Tahap terakhir adalah verifikasi data, di mana peneliti memeriksa kelengkapan dan keakuratan data, serta mengeluarkan data yang tidak lengkap atau tidak sesuai dengan kriteria inklusi.

Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel, dengan data kategorik disajikan dalam frekuensi dan persentase, sedangkan data numerik dalam bentuk mean, median, standar deviasi, serta nilai minimum dan maksimum. Analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan derajat kemaknaan $\alpha=0,05$ untuk mengetahui hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan kejadian IVA positif. Apabila terdapat sel dengan expected count kurang dari 5, maka digunakan uji alternatif Fisher's Exact Test. Hasil analisis dianggap bermakna secara statistik jika nilai p-value $< 0,05$.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari komite etik penelitian kesehatan setempat. Seluruh data responden dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian, dengan identitas responden tidak dicantumkan dalam laporan guna melindungi privasi.



Gambar 2.1 Alur Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN.

1) Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Tembokrejo, Kabupaten Banyuwangi, dengan melibatkan 106 responden yang merupakan Wanita Usia Subur (WUS) pengguna kontrasepsi hormonal dan telah melakukan pemeriksaan Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA) pada periode Januari - Desember 2025. Seluruh data yang disajikan berikut ini merupakan hasil pengolahan dari rekam medis dan lembar *checklist* yang telah dikumpulkan selama proses penelitian berlangsung.

Gambaran Umum Subjek Penelitian

Berdasarkan hasil pengumpulan data, seluruh sampel dalam penelitian ini ($n = 106$) merupakan pengguna kontrasepsi hormonal, yang terdiri dari tiga jenis metode kontrasepsi, yaitu pil, suntik, dan implan. Distribusi jenis kontrasepsi hormonal menunjukkan bahwa metode kontrasepsi suntik merupakan yang paling banyak digunakan oleh responden, yaitu sebanyak 51 orang (48,1%), diikuti oleh kontrasepsi pil sebanyak 35 orang (33,0%), dan kontrasepsi implan sebanyak 20 orang (18,9%).

Dari total 106 responden, hasil pemeriksaan IVA menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki hasil negatif, yaitu sebanyak 86 orang (81,1%), sedangkan responden dengan hasil IVA positif tercatat sebanyak 20 orang (18,9%). Angka ini menunjukkan bahwa meskipun program skrining telah berjalan, masih terdapat hampir 1 dari 5 akseptor kontrasepsi hormonal yang terdeteksi mengalami lesi prakanker serviks.

Hubungan Jenis Kontrasepsi Hormonal dengan Hasil Pemeriksaan IVA

Untuk menjawab tujuan penelitian mengenai hubungan antara kontrasepsi hormonal dengan kejadian IVA positif, data dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* dengan derajat kemaknaan (α) 0,05. Hasil analisis bivariat disajikan dalam bentuk tabel silang 3x2 yang membandingkan jenis kontrasepsi hormonal yang digunakan (pil, suntik, dan implan) dengan hasil pemeriksaan IVA (positif dan negatif) seperti tertera pada Tabel 2 berikut:

Tabel 1 Distribusi Hasil Pemeriksaan IVA Berdasarkan Jenis Kontrasepsi Hormonal

Jenis Kontrasepsi	IVA Positif	IVA Negatif	Total	Proporsi Positif (%)
Pil	10	25	35	28,6%
Suntik	8	43	51	15,7%
Implan	2	18	20	10,0%
Total	20	86	106	18,9%

Sumber: Data Primer (Rekam Medis Puskesmas Tembokrejo), 2026

Berdasarkan Tabel 3.1 di atas, terlihat bahwa proporsi kejadian IVA positif tertinggi ditemukan pada kelompok pengguna kontrasepsi pil, yaitu sebesar 28,6% (10 dari 35 responden). Kelompok pengguna kontrasepsi suntik menunjukkan proporsi IVA positif sebesar 15,7% (8 dari 51 responden), sedangkan proporsi terendah terdapat pada kelompok pengguna kontrasepsi implan, yaitu hanya 10,0% (2 dari 20 responden). Secara deskriptif, terdapat kecenderungan bahwa semakin "lama kerja" atau metode kontrasepsi dengan kadar hormon yang lebih fluktuatif (seperti pil) memiliki proporsi hasil positif yang lebih tinggi dibandingkan metode dengan pelepasan hormon yang lebih stabil (seperti implan).

Hasil Uji Statistik

Untuk mengetahui apakah perbedaan proporsi tersebut bermakna secara statistik, dilakukan uji *Chi-Square*. Berdasarkan perhitungan, diperoleh nilai χ^2 hitung sebesar 3,51 dengan derajat kebebasan (df) = 2, dan nilai p -value sebesar 0,173. Karena nilai p -value (0,173) lebih besar dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, maka secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kontrasepsi hormonal (pil, suntik, dan implan) dengan kejadian IVA positif di Puskesmas Tembokrejo Kabupaten Banyuwangi.

Meskipun demikian, temuan secara deskriptif menunjukkan bahwa pengguna kontrasepsi pil memiliki risiko relatif lebih tinggi untuk mendapatkan hasil IVA positif dibandingkan pengguna suntik dan implan. Perbedaan ini perlu dikaji lebih lanjut dengan mempertimbangkan faktor-faktor perancu lainnya seperti lama penggunaan kontrasepsi, usia, paritas, dan usia pertama kali menikah yang mungkin memengaruhi hasil akhir pemeriksaan IVA [10].

Hasil-hasil yang telah dipaparkan pada bab ini akan menjadi dasar acuan dalam pembahasan pada bab selanjutnya, di mana peneliti akan mengaitkan temuan ini dengan teori-teori yang relevan serta penelitian-penelitian terdahulu guna memperkuat analisis dan implikasi dari penelitian ini.

2) Pembahasan

Interpretasi Temuan Utama

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA) positif di Puskesmas Tembokrejo Kabupaten Banyuwangi. Berdasarkan hasil analisis yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, ditemukan bahwa dari 106 responden pengguna kontrasepsi hormonal, sebanyak 20 orang (18,9%) memiliki hasil IVA positif, sedangkan 86 orang (81,1%) memiliki hasil IVA negatif. Proporsi kejadian IVA positif tertinggi ditemukan pada kelompok pengguna kontrasepsi pil (28,6%), diikuti oleh pengguna suntik (15,7%), dan pengguna implan (10,0%). Namun, hasil uji statistik Chi-Square menunjukkan nilai p -value sebesar 0,173 ($p > 0,05$), yang berarti secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kontrasepsi hormonal dengan kejadian IVA positif.

Temuan ini menarik untuk dikaji lebih mendalam, karena di satu sisi terdapat kecenderungan deskriptif bahwa pengguna kontrasepsi pil memiliki proporsi IVA positif yang lebih tinggi dibandingkan metode lainnya, namun di sisi lain perbedaan tersebut tidak cukup kuat secara statistik untuk dapat digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas. Hal ini mengindikasikan bahwa faktor-faktor lain di luar jenis kontrasepsi hormonal mungkin memiliki peran yang lebih dominan dalam menentukan hasil pemeriksaan IVA pada populasi yang diteliti.

Kaitan dengan Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian ini menunjukkan inkonsistensi dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menemukan hubungan signifikan antara kontrasepsi hormonal dan hasil IVA positif. Penelitian oleh Cahyani et al. di Puskesmas Meninting menemukan hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan hasil pemeriksaan IVA, dengan nilai p -value 0,011 untuk kontrasepsi pil, 0,000 untuk kontrasepsi suntik, dan 0,030 untuk kontrasepsi implan. Demikian pula, penelitian Nurama et al. yang menganalisis data skrining IVA di Jakarta dari tahun 2007 hingga 2011 melaporkan bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal merupakan faktor risiko yang signifikan terhadap hasil IVA positif dengan Odds Ratio (OR) 1,51.

Di sisi lain, temuan penelitian ini justru sejalan dengan hasil penelitian Mirnawati (2025) di Puskesmas Halmahera yang menunjukkan tidak terdapat pengaruh penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap hasil pemeriksaan IVA (p -value 0,280). Penelitian lain oleh Laili et al. (2024) justru menyoroti bahwa yang lebih berpengaruh adalah lama penggunaan kontrasepsi, bukan jenis

kontrasepsi itu sendiri, di mana penggunaan kontrasepsi hormonal dalam jangka waktu lebih dari 5 tahun meningkatkan risiko relatif menjadi dua kali lipat.

Perbedaan hasil antara penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya dapat dijelaskan oleh beberapa faktor. Pertama, perbedaan karakteristik populasi dan lokasi penelitian. Penelitian di Puskesmas Meninting dan Jakarta dilakukan di wilayah perkotaan dengan akses kesehatan yang relatif lebih baik dan karakteristik sosiodemografi yang berbeda dengan Kabupaten Banyuwangi yang memiliki karakteristik pedesaan dengan tingkat pendidikan dan kesadaran kesehatan yang mungkin berbeda. Kedua, perbedaan periode pengumpulan data penelitian ini menggunakan data tahun 2025 yang lebih mutakhir, sementara penelitian Nurama et al. menggunakan data tahun 2007 - 2011, di mana pola penggunaan kontrasepsi dan kesadaran skrining mungkin telah berubah seiring waktu. Ketiga, perbedaan desain penelitian dan jumlah sampel juga dapat memengaruhi hasil uji statistik.

Analisis Teoritis: Mengapa Kontrasepsi Hormonal Berpotensi Meningkatkan Risiko Perubahan Sel Serviks?

Secara teoritis, kontrasepsi hormonal diduga dapat meningkatkan risiko perubahan sel abnormal pada serviks melalui beberapa mekanisme. Penggunaan kontrasepsi hormonal jangka panjang dapat memengaruhi regulasi transkripsi DNA virus HPV serta menekan respons imun lokal di serviks. Hormon estrogen dan progesteron dalam kontrasepsi hormonal dapat meningkatkan proliferasi sel epitel serviks dan memengaruhi kerentanan terhadap infeksi HPV yang menetap.

Penelitian terbaru oleh Farzaneh et al. (2025) dalam studi kohort retrospektif pada 684 wanita dengan HPV risiko tinggi menemukan bahwa penggunaan kontrasepsi oral jangka panjang (≥ 5 tahun) berasosiasi dengan peningkatan odds lesi serviks tingkat tinggi sebesar 16,8 kali lipat (adjusted OR 16,79; 95% CI 3,82–73,70; $*p < 0,001$). Namun, penelitian yang sama juga menemukan bahwa penggunaan kontrasepsi oral justru berasosiasi dengan odds lesi tingkat rendah yang lebih rendah (aOR 0,04; 95% CI 0,01–0,15; $*p < 0,001$), yang menunjukkan bahwa hormon mungkin berperan dalam progresi lesi daripada inisiasi lesi. Temuan ini sejalan dengan pernyataan bahwa kontrasepsi oral mungkin bukan faktor risiko independen untuk lesi prakanker serviks setelah dikontrol dengan infeksi HPV.

Penelitian lain oleh Syrjänen (2024) juga menegaskan bahwa kontrasepsi oral bukan merupakan faktor risiko independen untuk neoplasia intraepitel serviks atau infeksi HPV risiko tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa mekanisme hubungan antara kontrasepsi hormonal dan perubahan sel serviks bersifat kompleks dan melibatkan berbagai faktor perancu, termasuk status infeksi HPV, perilaku seksual, dan faktor lingkungan lainnya.

Perbedaan Proporsi antar Jenis Kontrasepsi: Pil vs Suntik vs Implan

Meskipun secara statistik tidak signifikan, temuan deskriptif bahwa pengguna kontrasepsi pil memiliki proporsi IVA positif tertinggi (28,6%) dibandingkan suntik (15,7%) dan implan (10,0%) menarik untuk dianalisis lebih lanjut. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh perbedaan profil hormonal dan pola pelepasan hormon dari masing-masing metode kontrasepsi.

Kontrasepsi pil mengandung estrogen dan progestin yang dikonsumsi secara oral setiap hari, menyebabkan fluktuasi kadar hormon yang lebih besar dibandingkan metode lainnya. Fluktuasi hormon ini dapat memengaruhi mikrobiota vagina dan respons imun lokal. Sebaliknya, kontrasepsi suntik (terutama DMPA/depot medroxyprogesterone acetate) melepaskan progestin secara perlahan dalam jangka waktu 3 bulan, sementara implan melepaskan hormon secara kontinu dalam jangka waktu hingga 3 tahun dengan kadar yang lebih stabil. Penelitian menunjukkan bahwa hormon sintetik

yang berbeda memiliki efek yang berbeda terhadap mikrobiota vagina, sehingga metode hormonal baru perlu dievaluasi secara ketat.

Selain itu, perbedaan tingkat kepatuhan dan konsistensi penggunaan juga dapat menjadi faktor. Pengguna pil memiliki risiko human error yang lebih tinggi (lupa minum pil) yang dapat menyebabkan fluktuasi hormon yang lebih ekstrem dibandingkan pengguna suntik atau implan yang penggunaannya lebih terkontrol.

Implikasi Temuan bagi Praktik Klinis dan Kebijakan Kesehatan

Meskipun secara statistik tidak signifikan, temuan penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting bagi praktik klinis dan kebijakan kesehatan di Puskesmas Tembokrejo dan wilayah sekitarnya.

Pertama, proporsi IVA positif sebesar 18,9% pada populasi pengguna kontrasepsi hormonal merupakan angka yang tidak dapat diabaikan. Angka ini jauh lebih tinggi dibandingkan prevalensi IVA positif pada populasi umum di Jakarta yang hanya 4,7%. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna kontrasepsi hormonal merupakan kelompok yang perlu mendapatkan perhatian khusus dalam program skrining kanker serviks.

Kedua, meskipun jenis kontrasepsi hormonal tidak terbukti secara statistik sebagai faktor risiko, tenaga kesehatan tetap perlu memberikan edukasi yang komprehensif kepada akseptor kontrasepsi hormonal mengenai pentingnya skrining IVA secara rutin. Edukasi mengenai lama penggunaan kontrasepsi hormonal juga perlu ditekankan, mengingat penelitian menunjukkan bahwa durasi penggunaan merupakan faktor yang lebih berpengaruh.

Ketiga, temuan ini mendukung rekomendasi bahwa pemeriksaan IVA sebaiknya dilakukan pada semua wanita usia reproduksi dan wanita yang lebih tua yang belum pernah diskriminasi. Program skrining tidak boleh hanya terfokus pada kelompok usia tertentu, karena lesi prakanker dapat ditemukan pada berbagai rentang usia.

Keempat, bagi pengambil kebijakan di Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuwangi, hasil ini dapat menjadi dasar untuk meningkatkan cakupan dan kualitas program skrining IVA, khususnya dengan mengintegrasikan skrining IVA ke dalam layanan kontrasepsi. Pendekatan one shot method yang mengintegrasikan pemeriksaan IVA dengan pemasangan alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR) sebagaimana dibahas oleh Surya (2023) dapat menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan cakupan skrining.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan hasil. Pertama, desain penelitian cross-sectional tidak memungkinkan peneliti untuk menentukan hubungan sebab - akibat antara kontrasepsi hormonal dan kejadian IVA positif. Penelitian ini hanya dapat mengidentifikasi asosiasi pada satu titik waktu. Kedua, penelitian ini tidak mengontrol faktor perancu penting seperti status infeksi HPV, perilaku seksual (jumlah pasangan, usia pertama kali berhubungan seksual), dan lama penggunaan kontrasepsi hormonal. Padahal, penelitian menunjukkan bahwa setelah dikontrol dengan infeksi HPV, hubungan antara kontrasepsi oral dan displasia serviks menjadi tidak konsisten. Ketiga, teknik purposive sampling dapat menimbulkan bias seleksi, sehingga hasil penelitian mungkin tidak sepenuhnya dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas. Keempat, jumlah sampel yang relatif kecil (106 responden) dapat memengaruhi kekuatan uji statistik untuk mendeteksi perbedaan yang bermakna. Kelima, penelitian ini hanya menggunakan data sekunder dari rekam medis, sehingga tidak dapat menggali informasi tambahan seperti perilaku merokok, status gizi, dan riwayat infeksi menular seksual yang mungkin memengaruhi hasil IVA.

Penelitian lebih lanjut dengan desain kohort prospektif, jumlah sampel yang lebih besar, dan pengontrolan terhadap faktor-faktor perancu (terutama status HPV) sangat diperlukan untuk memperkuat bukti mengenai hubungan antara kontrasepsi hormonal dan kejadian IVA positif.

Kontribusi Penelitian bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Meskipun memiliki keterbatasan, penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan reproduksi, khususnya di Indonesia. Pertama, penelitian ini merupakan salah satu dari sedikit penelitian yang secara khusus meneliti hubungan kontrasepsi hormonal dengan kejadian IVA positif di wilayah Kabupaten Banyuwangi, sehingga memperkaya literatur mengenai faktor risiko IVA positif di Indonesia bagian timur. Kedua, temuan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara jenis kontrasepsi hormonal dengan IVA positif di Puskesmas Tembokrejo memberikan perspektif baru yang melengkapi hasil-hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan hasil bervariasi. Ketiga, penelitian ini menyoroti pentingnya mempertimbangkan faktor kontekstual lokal (karakteristik geografis, sosial, dan budaya) dalam menafsirkan hasil penelitian epidemiologi.

Refleksi dan Rekomendasi

Ke depan, beberapa rekomendasi dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini. Bagi praktisi kesehatan di Puskesmas Tembokrejo, disarankan untuk tetap memberikan edukasi tentang pentingnya skrining IVA secara rutin kepada semua akseptor kontrasepsi hormonal, tanpa membedakan jenis kontrasepsi yang digunakan. Bagi akseptor kontrasepsi hormonal, penting untuk memahami bahwa meskipun jenis kontrasepsi mungkin tidak secara signifikan memengaruhi hasil IVA, faktor-faktor lain seperti lama penggunaan, perilaku seksual, dan kebersihan organ reproduksi tetap perlu diperhatikan.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian dengan desain yang lebih kuat (misalnya kohort prospektif atau case-control), jumlah sampel yang lebih besar, dan pengontrolan terhadap faktor-faktor perancu seperti status HPV, perilaku merokok, paritas, dan usia pertama kali menikah. Penelitian juga sebaiknya mempertimbangkan analisis berdasarkan lama penggunaan kontrasepsi hormonal, bukan hanya jenis kontrasepsi, mengingat bukti yang menunjukkan bahwa durasi penggunaan mungkin merupakan faktor yang lebih determinan.

Secara keseluruhan, penelitian ini telah memberikan kontribusi dalam memperkaya pemahaman mengenai faktor-faktor yang memengaruhi hasil pemeriksaan IVA di Indonesia, khususnya di wilayah Kabupaten Banyuwangi. Meskipun tidak menemukan hubungan yang signifikan secara statistik, temuan deskriptif dan analisis teoritis yang telah dilakukan memberikan landasan penting bagi pengembangan penelitian lebih lanjut dan perbaikan program skrining kanker serviks di masa mendatang.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kontrasepsi hormonal dengan kejadian Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA) positif di Puskesmas Tembokrejo Kabupaten Banyuwangi. Berdasarkan hasil analisis data dari 106 responden pengguna kontrasepsi hormonal yang menjalani pemeriksaan IVA pada periode Januari–Desember 2025, dapat disimpulkan bahwa secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kontrasepsi hormonal (pil, suntik, dan implan) dengan kejadian IVA positif dengan nilai $p\text{-value} = 0,173$ ($p > 0,05$). Meskipun demikian, temuan deskriptif menunjukkan bahwa proporsi kejadian IVA positif tertinggi ditemukan pada kelompok pengguna kontrasepsi pil (28,6%), diikuti oleh pengguna suntik (15,7%), dan pengguna

implan (10,0%), dengan angka kejadian IVA positif secara keseluruhan sebesar 18,9% dari total responden.

Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun jenis kontrasepsi hormonal secara statistik tidak terbukti sebagai faktor risiko yang signifikan, angka kejadian IVA positif yang cukup tinggi pada populasi pengguna kontrasepsi hormonal (hampir 1 dari 5 responden) tetap menjadi perhatian serius dalam upaya deteksi dini kanker serviks. Hal ini sejalan dengan penelitian Mirnawati (2025) yang juga menemukan tidak adanya pengaruh signifikan kontrasepsi hormonal terhadap hasil IVA [4], namun berbeda dengan temuan Cahyani et al. (2023) dan Nurama et al. (2017) yang melaporkan adanya hubungan yang signifikan [1], [2]. Perbedaan hasil ini mengindikasikan bahwa hubungan antara kontrasepsi hormonal dan perubahan sel serviks bersifat kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor perancu, termasuk durasi penggunaan, status infeksi HPV, perilaku seksual, serta karakteristik sosiodemografi dan geografis populasi yang diteliti.

Secara teoritis, temuan penelitian ini memperkaya literatur mengenai faktor risiko IVA positif di Indonesia, khususnya di wilayah Kabupaten Banyuwangi yang memiliki karakteristik populasi berbeda dengan wilayah perkotaan seperti Jakarta dan Mataram. Penelitian ini juga menegaskan bahwa mekanisme hubungan antara kontrasepsi hormonal dan perubahan sel serviks tidak bersifat linier dan memerlukan kajian lebih mendalam dengan mempertimbangkan variabel-variabel perancu, terutama status infeksi HPV yang merupakan penyebab utama kanker serviks [14], [15].

Bagi praktisi kesehatan di Puskesmas Tembokrejo, temuan ini menggarisbawahi pentingnya memberikan edukasi yang komprehensif kepada seluruh akseptor kontrasepsi hormonal mengenai risiko perubahan sel serviks dan urgensi skrining IVA secara rutin, tanpa membedakan jenis kontrasepsi yang digunakan. Program skrining sebaiknya tidak hanya terfokus pada kelompok usia tertentu, karena lesi prakanker dapat ditemukan pada berbagai rentang usia, terutama pada pengguna kontrasepsi hormonal jangka panjang [6]. Selain itu, integrasi pemeriksaan IVA dengan layanan kontrasepsi melalui pendekatan one shot method sebagaimana direkomendasikan oleh Surya (2023) dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan cakupan skrining di wilayah kerja Puskesmas Tembokrejo [5].

Bagi pengambil kebijakan di Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuwangi, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk meningkatkan kualitas dan cakupan program skrining IVA, serta mengembangkan sistem pencatatan dan pelaporan yang lebih baik untuk memantau perkembangan kejadian IVA positif di setiap puskesmas. Kebijakan yang mendorong pemeriksaan IVA rutin bagi pengguna kontrasepsi hormonal, terutama yang telah menggunakannya dalam jangka waktu lama (> 5 tahun), perlu dipertimbangkan mengingat bukti bahwa durasi penggunaan merupakan faktor yang lebih determinan dibandingkan jenis kontrasepsi itu sendiri [6].

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui, antara lain desain cross-sectional yang tidak memungkinkan penentuan hubungan sebab-akibat, teknik purposive sampling yang berpotensi menimbulkan bias seleksi, jumlah sampel yang relatif kecil (106 responden), serta ketidakmampuan untuk mengontrol faktor-faktor perancu penting seperti status infeksi HPV, perilaku seksual, dan lama penggunaan kontrasepsi hormonal [10]. Penelitian ini juga hanya menggunakan data sekunder dari rekam medis, sehingga tidak dapat menggali informasi tambahan yang mungkin memengaruhi hasil IVA seperti kebiasaan merokok, status gizi, dan riwayat infeksi menular seksual.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dilakukan dengan desain yang lebih kuat seperti studi kohort prospektif atau case-control dengan jumlah sampel yang lebih besar dan pengontrolan yang lebih baik terhadap faktor-faktor perancu, terutama status infeksi HPV dan durasi penggunaan kontrasepsi hormonal. Penelitian juga sebaiknya mempertimbangkan analisis berdasarkan lama penggunaan kontrasepsi hormonal sebagai variabel utama, mengingat bukti yang menunjukkan bahwa durasi penggunaan mungkin lebih berpengaruh daripada jenis kontrasepsi. Selain itu,

penelitian kualitatif untuk mengeksplorasi persepsi dan perilaku akseptor kontrasepsi hormonal terhadap skrining IVA juga direkomendasikan untuk melengkapi temuan kuantitatif dan memberikan pemahaman yang lebih holistik mengenai masalah ini.

Secara keseluruhan, penelitian ini telah memberikan kontribusi dalam memperkaya pemahaman mengenai hubungan antara kontrasepsi hormonal dan kejadian IVA positif di wilayah Kabupaten Banyuwangi. Meskipun secara statistik tidak ditemukan hubungan yang signifikan, temuan deskriptif dan analisis teoritis yang telah dilakukan memberikan landasan penting bagi pengembangan program skrining kanker serviks yang lebih efektif dan terarah. Angka kejadian IVA positif sebesar 18,9% pada populasi pengguna kontrasepsi hormonal merupakan sinyal bahwa upaya deteksi dini kanker serviks di Puskesmas Tembokrejo masih memerlukan perhatian dan peningkatan kualitas. Dengan edukasi yang tepat, skrining yang rutin, dan kebijakan yang mendukung, diharapkan angka kejadian kanker serviks di Kabupaten Banyuwangi dapat ditekan dan kualitas kesehatan reproduksi perempuan dapat ditingkatkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, penelitian dengan judul “Hubungan Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA) Positif di Puskesmas Tembokrejo Kab. Banyuwangi” dapat diselesaikan dengan baik. Keberhasilan penyusunan artikel ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

Kepala Puskesmas Tembokrejo Kabupaten Banyuwangi beserta seluruh jajaran staf, khususnya petugas rekam medis dan petugas program kesehatan reproduksi, yang telah memberikan izin, dukungan, serta kemudahan akses terhadap data rekam medis pasien sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.

Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuwangi yang telah memberikan izin penelitian serta dukungan kebijakan dalam rangka pengembangan program skrining kanker serviks di wilayah Kabupaten Banyuwangi.

Seluruh responden (Wanita Usia Subur) yang telah menjadi subjek penelitian dan telah bersedia memberikan data melalui rekam medisnya, sehingga penulis dapat memperoleh informasi yang berharga demi kemajuan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan reproduksi.

Para dosen dan akademisi yang telah memberikan bimbingan, masukan, serta arahan yang sangat berarti dalam proses perumusan masalah, analisis data, dan penulisan artikel ini, sehingga kualitas penelitian ini dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Rekan-rekan sejawat dan tim peneliti yang telah memberikan motivasi, dukungan moral, serta bantuan teknis selama proses pengumpulan data hingga penyelesaian laporan penelitian ini.

Keluarga tercinta, terutama orang tua dan suami/istri, yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, semangat, serta pengertian yang tak terhingga selama penulis menjalani proses penelitian dan penulisan artikel ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki berbagai keterbatasan. Namun demikian, penulis berharap bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam upaya deteksi dini dan pencegahan kanker serviks di Indonesia. Semoga segala bantuan dan kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa.

Akhir kata, penulis memohon maaf apabila terdapat kekurangan atau kesalahan dalam penyusunan artikel ini. Saran dan kritik yang membangun selalu penulis harapkan untuk perbaikan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- N. A. Cahyani, A. A. Shammakh, Sabariah, and P. D. Arjite, "Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Hasil Pemeriksaan Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA)," *J. Health Sains*, vol. 4, no. 4, pp. 30–40, 2023.
- L. Nurama *et al.*, "Prevalence, Age Distribution, and Risk Factors of Visual Inspection With Acetic Acid-Positive From 2007 to 2011 in Jakarta," *J. Cancer Prev.*, vol. 22, no. 2, pp. 1–9, 2017.
- "Prevalence and factors associated with visual inspection of the cervix after acetic acid application positive result among female civil servants and wives of civil servants in Jakarta," *Future Healthc. J.*, vol. 6, no. Suppl 1, p. 82, 2019.
- Mirawati, U. Musdalifah, and R. Fajrin, "Faktor-Faktor Risiko yang Memengaruhi Hasil Pemeriksaan IVA di Puskesmas Halmahera," Skripsi, Poltekkes Kemenkes Semarang, 2025.
- I. G. N. H. W. Surya, "Integrated Acetic Acid Visual Inspection with Installation or Examination of Intrauterine Contraception Devices: Literature Review," *Open Access Maced. J. Med. Sci.*, vol. 11, no. F, pp. 279–285, 2023.
- N. F. R. Laili, D. H. Prayoga, L. Fatmawati, and K. Z. Alfianti, "Edukasi Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Menurunkan Risiko Kanker Serviks Pada Pasangan Usia Subur," *J. Abdimas Jatibara*, vol. 3, no. 1, 2024.
- "Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Hasil Pemeriksaan Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA) di Puskesmas Meninting," *J. Health Sains*, vol. 4, no. 4, 2023.
- "Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Hasil Pemeriksaan IVA Test Pada Wanita Pasangan Usia Subur," *J. Kesehat. Masy.*, 2023.
- "Duration of Hormonal Contraception and Risk of Cervical Cancer," *Scholarhub UI*, 2024.
- "Literature Review: Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Kanker Serviks," [Scite.org](https://scite.org), 2024.
- "Contraceptive use with breast cancer incidence in Indonesia," *PMC*, 2024.
- "Early sexual initiation and long-term hormonal contraception: Cervical cancer risk in Makassar, Indonesia," *J. UIN Alauddin*, 2025.
- "Hubungan Pemakaian Alat Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Servisitits di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kertak Hanyar Tahun 2022-2024," *Repository Unism*, 2025.
- "Karakteristik Pasien Lesi Prakanker Serviks di Rumah Sakit Tersier Jawa Barat, Indonesia," *Maj. Patol. Indones.*, 2022.
- "Kanker Serviks: Masih Menjadi Ancaman Besar bagi Perempuan Indonesia," *Ners Unair*, 2022.