

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Indonesia, jumlah penduduk Indonesia mengalami peningkatan pada rentang tahun 2023-2024. Jumlah penduduk pada tahun 2023 berkisar 278.69 juta jiwa, kemudian mengalami peningkatan pada tahun 2024 mencapai 281.60 juta jiwa (BPS, 2024). Peningkatan jumlah penduduk ini berdampak pada kesulitan pemerintah dalam memenuhi kebutuhan dasar masyarakat. Tidak hanya kebutuhan dasar dari masyarakat saja yang dapat menjadi permasalahan karena peningkatan jumlah penduduk. Peningkatan jumlah penduduk juga berdampak pada lingkungan, karena dapat menyebabkan penurunan kualitas air dan udara serta perubahan fungsi lahan (Akhirul dkk, 2020).

Dalam mengendalikan masalah kependudukan Indonesia, pemerintah telah berupaya melalui program dari Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). Salah satu program dari BKKBN dengan tujuan mengontrol jumlah peningkatan penduduk di Indonesia yaitu program Keluarga Berencana (KB). Namun, dalam pelayanan program KB hampir semuanya ditunjukkan kepada wanita dan hanya memberi sedikit perhatian dalam penggunaan kontrasepsi bagi pria. Kontrasepsi pada wanita lebih bervariasi, contohnya seperti pil kontrasepsi dengan berbagai jenis merk, alat kontrasepsi dalam rahim (IUD), implan, suntikan, dan metode operasi tubektomi (Harahap dkk, 2024). Sementara metode kontrasepsi pria saat ini hanya terdiri dari penggunaan kondom, pantang berkala, senggama terputus, dan vasektomi

(Dewanti dkk, 2020). Kurangnya variasi kontrasepsi ini yang menjadi faktor penyebab kurangnya keikutsertaan pria dalam mengikuti program Keluarga Berencana (KB).

Salah satu solusi memperbanyak variasi kontrasepsi pada pria yaitu dengan membuat kontrasepsi alternatif dengan bahan alam. Banyak tanaman yang memiliki potensi dijadikan kontrasepsi herbal yang aman digunakan. Salah satu bahan alam yang telah diteliti sebagai tanaman pemberi efek antifertilitas adalah tanaman pepaya. Ekstrak etanol daun pepaya ketika dilakukan skrining fitokimia terbukti mengandung senyawa metabolit sekunder seperti polifenol, flavonoid dan steroid (Yuliasuti dkk, 2020). Flavonoid dan steroid yang terkandung dalam pepaya (*Carica papaya* L.) tersebut merupakan senyawa yang dapat berperan sebagai agen antifertilitas.

Penelitian yang dilakukan Dewanti dkk, (2020) membuktikan bahwa ekstrak etanol daun pepaya dengan dosis pemberian 150 mg/kgBB memiliki efek antifertilitas yang lebih baik dibandingkan ekstrak daun pepaya dengan pelarut etil asetat maupun N-Heksana. Namun, pada ekstrak etanol daun pepaya dengan dosis pemberian 150 mg/kgBB menunjukkan nilai semen yang kurang baik dan berhubungan dengan infertilitas. Pada penelitian yang dilakukan Rahman dkk, (2019) juga menghasilkan bahwa pemberian jus biji pinang dosis 10.000 mg/kgBB selama 45 hari menyebabkan kerusakan jaringan testis. Sehingga dilakukannya penelitian oleh Rahman dkk, (2022) lagi, dan menghasilkan bahwa biji pinang pada dosis yang lebih rendah yaitu

40 mg/kgBB masih memiliki efek infertilitas. Pemberian dosis yang lebih rendah memiliki risiko efek samping yang lebih rendah.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa peningkatan jumlah pertumbuhan penduduk di Indonesia disebabkan oleh kurangnya keikutsertaan pria dalam program KB. Salah satu faktor yang membuat pria kurang ikut serta dalam program KB ini karena kurangnya pilihan jenis dari kontrasepsi pria. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian terhadap daun pepaya (*Carica papaya* L.) yang kandungan di dalamnya dapat mengurangi kemampuan dari spermatozoa untuk melakukan pembuahan pada sel telur. Akan tetapi peneliti memfokuskan penelitian ini pada pencarian dosis pemberian minimum guna mengurangi adanya hubungan dengan infertilitas. Sehingga hasil dari penelitian ini dapat menjadi inovasi dalam pengembangan kontrasepsi pria.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat diidentifikasi beberapa masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Apakah dalam pemberian dosis minimum ekstrak daun pepaya (*Carica papaya* L.) dapat memberikan efek antifertilitas yang aman terhadap tikus jantan?
2. Berapakah dosis minimum ekstrak daun pepaya (*Carica papaya* L.) yang aman dalam memberikan efek antifertilitas terhadap tikus jantan?

1.3. Tujuan Penelitian

Terdapat beberapa tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini, berikut tujuannya :

1. Mengetahui pemberian dosis minimum ekstrak daun pepaya (*Carica papaya* L.) masih dapat memberikan efek antifertilitas yang aman terhadap tikus jantan
2. Mengetahui dosis minimum ekstrak daun pepaya (*Carica papaya* L.) yang aman dalam memberikan efek antifertilitas terhadap tikus jantan

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan berbagai manfaat kepada beberapa pihak seperti sebagai berikut :

1. Manfaat Bagi Peneliti

Meningkatkan pengetahuan dan pengalaman peneliti mengenai manfaat dari daun pepaya (*Carica papaya* L) khususnya dalam memberikan efek antifertilitas.

2. Manfaat Bagi Pemerintah

Memberikan gambaran kepada pemerintah mengenai daun pepaya (*Carica papaya* L) yang memberikan efek antifertilitas dapat menjadi alternatif bahan dalam pembuatan kontrasepsi pada pria.

3. Manfaat Bagi Masyarakat Umum

Meningkatkan pengetahuan kepada masyarakat umum bahwasanya daun pepaya (*Carica papaya* L) dapat menjadi bahan yang memberikan efek antifertilitas pada pria.

4. Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya

Menjadi referensi bagi peneliti yang lain jika akan melakukan penelitian ataupun pengembangan mengenai kontrasepsi pada pria.