

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar belakang**

Di era globalisasi, kesadaran tentang makanan yang dapat dimakan bersama oleh seluruh keluarga semakin meningkat, terutama makanan fungsional yang bermanfaat bagi kesehatan sekaligus cita rasa. Contoh makanan probiotik yang merupakan makanan fungsional kesehatan yaitu susu fermentasi seperti yakult, yoghurt, kefir, dadih, dan lain-lain (Masrikhiyah et al., 2020).

Produk minuman probiotik paling umum diketahui adalah yoghurt dan susu fermentasi. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), konsumsi yoghurt Indonesia pada tahun 2020 adalah 9,4 kg. Menurut data Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian RI (2019), volume ekspor yoghurt di Indonesia sebesar 2.046,11 ton, lebih tinggi dibandingkan volume impor tahun 2018 sebesar 1201,05 ton.

Masyarakat lebih memilih produk probiotik yang sedang trend di pasaran yaitu probiotik dalam bentuk minuman karena probiotik dalam bentuk cair lebih mudah dikonsumsi yang mana telah dikonfirmasi oleh 62,7% responden. Selain itu 31,53% responden mengatakan probiotik dalam bentuk kapsul jauh lebih baik, dan sisanya mengatakan lebih suka mengonsumsi probiotik dalam bentuk sachet (Sharma et al., 2019).

Pada tahun 1954, Ferdinand Vergin pertama kali memperkenalkan istilah probiotik sebagai istilah medis dalam makalah yang berjudul *Anti-und Probiotik* (Yadav et al., 2022). Menurut Organisasi Pangan dan Pertanian (FAO) Perserikatan Bangsa Bangsa dan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) probiotik adalah mikroorganisme hidup yang bermanfaat untuk kesehatan jika diberikan sesuai dosis dan jumlah yang tepat (Wagiu Basrowi et al., 2019). Probiotik adalah mikroorganisme hidup yang diuntungkan dengan meningkatkan keseimbangan antara mikrobiota usus dan aktivitasnya dapat menjaga keutuhan mukosa usus (S. Dewi et al., 2021).

Bakteri asam laktat (BAL), sebuah istilah yang diciptakan oleh peraih Nobel Elie Metchnikoff yang disebut probiotik, mikroorganisme yang sangat bermanfaat. Ini mewakili hipotesis utama yang dikemukakan dalam buku utama Metchnikoff yang berjudul *The Prolongation of Life* bahwa makanan yang dicerna dan kotoran usus menghasilkan racun dan memperpendek umur seseorang (Zommiti et al., 2020). Menurut *European Food Safety Authority* (EFSA) strain Bakteri Asam Laktat (BAL) mempunyai status QPS yaitu *Qualified Presumption of Safety* (Yadav et al., 2022). Dalam penelitian pengembangan produk fungsional, BAL menjadi pilihan karena aman dan telah diatur dalam *Generally Recommended As Safe* (GRAS) (Priadi et al., 2020). Mikroorganisme yang sering digunakan dalam probiotik adalah Bakteri asam laktat dan

Bifidobacteria, walaupun ragi dan bakteri lain juga digunakan (Rahmah et al., 2021).

Untuk meningkatkan kesehatan masyarakat diperlukan informasi terkait manfaat kesehatan dari probiotik melalui perantara tenaga kesehatan, pendidik, industri pangan dan media (Soni et al., 2018). Probiotik bermanfaat bagi kesehatan manusia di sejumlah bidang seperti antimikroba, pengobatan diare, intoleransi laktosa, kekebalan tubuh, pengobatan maag, kanker usus besar, pengawetan makanan (Yadav et al., 2022), mikroflora pencernaan, penurunan kadar kolesterol, menghambat peradangan pada usus, dan menjaga berat badan (Priadi et al., 2020). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Sharma et al., 2019) pada mahasiswa di Universitas Delhi, bahwa 10,34% responden mengatakan probiotik dapat membangun kekebalan tubuh, 28,8% probiotik dapat memperbaiki system pencernaan, dan 49,75% responden setuju dengan kedua pernyataan tersebut, sedangkan sisanya tidak tahu tentang manfaat probiotik bagi kesehatan (Sharma et al., 2019).

Selain memiliki manfaat, probiotik juga memiliki potensi efek samping yaitu infeksi sistemik, sepsis atau endocarditis, abses hati, perut kembung karena asam yang berlebihan, sembelit, mual, cegukan, stimulasi kekebalan yang berlebihan pada individu rentan serta ruam yang merupakan kelemahan paling umum dari penggunaan probiotik, namun efek samping bagi setiap individu bervariasi, pada orang sehat probiotik dengan dosis tinggi tidak memiliki efek samping yang berarti tetapi pada

orang yang memiliki penyakit autoimun perlu menjadi perhatian lebih (Zommiti et al., 2020).

Karakteristik dalam probiotik meliputi : 1) Non-patogen, merupakan mikroflora normal di usus inang, dapat bertahan terhadap asam lambung dan tingginya kadar asam empedu di usus kecil, 2) Tumbuh cepat, dimetabolisme, dan berjumlah banyak di usus kecil, 3) Koloni dapat terbentuk di bagian saluran usus inang, 4) Dapat menghasilkan asam organik secara efisien dan memiliki sifat antibakteri terhadap patogen 5) Mampu tumbuh dalam sistem produksi skala besar, dan hidup dalam kondisi penyimpanan (Setiarto et al., 2019).

Untuk menjelaskan cara kerja probiotik dalam melawan penyakit usus ada beberapa mekanisme. Pertama, menghasilkan zat penghambat seperti asam lemak rantai pendek, asam organik, hidrogen peroksida, karbon dioksida, aseton, asetaldehid, aktinida, dan bakteriosin. Kedua, penghambatan yang kompetitif terhadap permukaan epitel usus dengan menghentikan perlekatan permukaan epitel usus serta mengurangi interaksi patogen. Ketiga, kompetisi nutrisi, yang mana probiotik dapat memblokir patogen yang mengkonsumsi nutrisi dan menghilangkan inangnya (Shim et al., 2016).

Pada masa pandemi Covid-19 saat ini pemberian probiotik juga dapat digunakan sebagai alternatif dalam mengurangi gejala, menurunkan infeksi serta pencegahan Covid-19. Dalam hal ini bakterioterapi oral sebagai pilihan kuratif tambahan dalam pencegahan perkembangan Covid-

19 (Mirzaei et al., 2021). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Gabriella d'ettore, dkk tahun 2020 yang berjudul *Challenges in the Management of SARS-CoV2 Infection: The Role of Oral Bacteriotherapy as Complementary Therapeutic Strategy to Avoid the Progression of Covid-19* hasilnya menunjukkan bahwa pasien yang menerima bakterioterapi oral memiliki tingkat kelangsungan hidup lebih tinggi dan kebutuhan lebih rendah untuk resusitasi intensif dibandingkan dengan yang tidak menerima bakterioterapi oral (d'Ettore et al., 2020).

Perilaku merupakan bagian dari interaksi manusia dengan pengalaman dan lingkungan yang diwujudkan dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan. Perilaku merupakan respon atau reaksi individu terhadap rangsangan eksternal atau internal (Rachmawati, 2019). Pengetahuan adalah manusia yang tahu akan sesuatu atau yang dapat memahami objek (Rachmawati, 2019). Sikap adalah reaksi atau respon seseorang yang masih bersifat tertutup terhadap stimulus atau objek (Helhid et al., 2018). Tindakan adalah perbuatan seseorang terhadap stimulus yang bisa diamati dan dilihat untuk mencapai tujuannya (Wonok et al., 2020).

Sebagai tenaga profesional kesehatan di masa depan, penting bagi mahasiswa kesehatan untuk belajar tentang produk alternatif seperti probiotik. Pengetahuan ini dapat berfungsi sebagai titik awal dalam pengembangan penelitian baru untuk meningkatkan fungsi dan kesiapan sebelum melibatkan pasien dan komunitas yang lebih besar. Beberapa

penelitian telah mengevaluasi pengetahuan, sikap, dan praktik profesional tenaga kesehatan tentang probiotik, hasilnya didapatkan bahwa sebagian besar mahasiswa belum begitu paham tentang manfaat dan kegunaan dari probiotik, mereka mengonsumsi probiotik karena probiotik saat ini populer dikalangan masyarakat terutama pada minuman yakult dan yoghurt. Selain itu masih sedikit penelitian yang melibatkan mahasiswa, khususnya mahasiswa ilmu kesehatan. (Rahmah et al., 2021).

Pentingnya perilaku tentang probiotik pada mahasiswa kesehatan yaitu untuk melihat bagaimana pengetahuan, sikap, dan tindakan mahasiswa terhadap probiotik. Secara umum perilaku yang muncul dari suatu individu karena diawali dengan adanya pengetahuan, selanjutnya pengetahuan akan membentuk sikap, kemudian sikap akan menghasilkan tindakan (Suhardin, 2016). Pengetahuan dan persepsi tentang probiotik serta mengonsumsi produk probiotik belum banyak diketahui masyarakat karena kebanyakan orang tidak begitu memahami peran mikroorganisme untuk kehidupan (S. Dewi et al., 2021).

Jika perilaku baik maka diharapkan peran mahasiswa kesehatan terutama bidang keperawatan dalam membantu meningkatkan pemahaman dan mempromosikan penggunaan probiotik dalam kehidupan bermasyarakat. Sehingga mahasiswa sebagai sumber informasi perlu memiliki pengetahuan ilmiah yang memadai tentang produk alternatif seperti probiotik untuk memberikan informasi dan rekomendasi yang relevan (Soni et al., 2018).

Oleh karena itu Florence Nightingale menekankan bahwa perawat berperan penting dalam memahami pemberian nutrisi yaitu dalam *medical nutrition therapy* dan penyuluhan untuk mengatasi penyakit (American Dietetic Association, 2006). Misalnya pada inflamasi usus, membutuhkan dukungan nutrisi khusus seperti nutrisi enteral (*Enteral Nutrition/EN*) atau nutrisi parenteral (*Parenteral Nutrition/PN*). Peran perawat dalam penggunaan probiotik ini adalah mengedukasi terkait nutrisi optimal yang terkandung dalam probiotik dapat meningkatkan kesehatan dan menurunkan penyakit kronis yang berhubungan dengan diet kepada tatanan perawatan kesehatan klien (Potter & Perry, 2013).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Inriani, 2021) pada mahasiswa kedokteran di Universitas Sumatera Utara, menunjukkan bahwa sebanyak 48,7% memiliki pengetahuan baik, 47,4% memiliki sikap cukup, dan 77% memiliki perilaku baik ((Inriani, 2021). Selain itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh Arshad et al., (2021) pada mahasiswa di Pakistan, menunjukkan bahwa di antara peserta sebanyak 84,9% memiliki pengetahuan baik tentang penggunaan probiotik, sebanyak 89,1% memiliki sikap positif terhadap probiotik, dan sebanyak 84,4% memiliki praktik buruk dalam meresepkan produk probiotik.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Rahmah et al., (2021) pada mahasiswa kesehatan di Universitas Padjajaran, menyatakan bahwa sebagian besar 80% responden memiliki pengetahuan cukup, dan hanya 9,2% yang memiliki pengetahuan baik tentang probiotik, 52,9% responden

memiliki sikap positif terhadap probiotik, dan 62,1% responden menunjukkan tanggapan positif mengenai praktik terhadap probiotik. Hasil penelitian ini menunjukkan korelasi yang lemah antara pengetahuan-sikap dengan nilai  $p = 0,026$  ( $<0,05$ ) dan nilai  $r = 0,238$ , dan sikap-praktik nilai  $p = 0,01$  ( $<0,05$ ), dan nilai  $r = 0,275$ . Akan tetapi hasil penelitian dengan variabel pengetahuan-praktik tidak ada korelasi karena nilai  $p > 0,05$ .

Studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti melalui wawancara kepada 10 orang mahasiswa kesehatan di Universitas Andalas dari 5 fakultas yaitu fakultas kedokteran, fakultas kedokteran gigi, fakultas keperawatan, fakultas kesehatan masyarakat, dan fakultas farmasi pada tanggal 3 Maret 2022. Dari 10 mahasiswa 2 orang mengatakan bahwa probiotik adalah bakteri yang bermanfaat baik untuk kesehatan, 1 orang mengatakan bakteri baik yang dapat melancarkan pencernaan dan melawan bakteri jahat di usus, 3 orang mengatakan mikroorganisme baik yang dapat melancarkan pencernaan, 2 orang mengatakan bakteri baik menjaga daya tahan tubuh, dan 2 orang mengatakan tidak tahu apa itu probiotik. Probiotik yang dikonsumsi mahasiswa dalam seminggu terakhir. Didapatkan 1 orang mengatakan mengonsumsi yakult, yoghurt, dan keju, 3 orang mengatakan mengonsumsi yakult dan yoghurt, 2 orang mengatakan mengonsumsi yakult, dan 2 orang mengatakan mengonsumsi yoghurt. Alasan mahasiswa mengonsumsi probiotik. didapatkan 3 orang mengatakan mengonsumsi probiotik untuk kesehatan,

4 orang mengatakan mengkonsumsi probiotik untuk melancarkan pencernaan, 1 orang mengatakan mengkonsumsi probiotik karena suka aja.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian terkait “gambaran perilaku tentang probiotik pada mahasiswa kesehatan di Universitas Andalas”.

## **B. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka didapatkan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana gambaran perilaku tentang probiotik pada mahasiswa kesehatan di Universitas Andalas?

## **C. Tujuan penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Tujuan dilakukan penelitian ini untuk melihat bagaimana perilaku tentang probiotik pada mahasiswa kesehatan Universitas Andalas.

### **2. Tujuan khusus**

1. Diketuinya distribusi frekuensi pengetahuan tentang probiotik pada mahasiswa kesehatan di Universitas Andalas
2. Diketuinya distribusi frekuensi sikap tentang probiotik pada mahasiswa kesehatan di Universitas Andalas
3. Diketuinya distribusi frekuensi tindakan tentang probiotik pada mahasiswa kesehatan di Universitas Andalas

#### **D. Manfaat penelitian**

##### 1. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu terkait bidang keperawatan dasar pada mata kuliah metabolisme zat gizi dalam gambaran perilaku tentang probiotik pada mahasiswa kesehatan.

##### 2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pendidikan kesehatan terkait nutrisi optimal yang terkandung dalam probiotik meliputi upaya preventif dan promotif bagi kesehatan khususnya dalam bidang keperawatan dasar.

##### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dan pedoman bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti lebih lanjut tentang gambaran perilaku tentang probiotik bagi kesehatan terhadap mahasiswa dengan menggunakan pendekatan yang lebih mendalam.