

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan kesehatan merupakan salah satu faktor penting dalam pembangunan nasional yang bertujuan untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang optimal melalui peningkatan kesadaran, kemauan, dan kemampuan dalam menerapkan pola hidup sehat (Amvina et al., 2022). Salah satu tantangan dan prioritas utama pembangunan kesehatan di Indonesia adalah masalah gizi, khususnya defisiensi yodium yang dapat menyebabkan terjadinya Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY). Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) merupakan masalah gizi yang terjadi akibat dari kurangnya kandungan yodium yang dikonsumsi sehingga tidak mencukupi kebutuhan sebagaimana yang dibutuhkan oleh tubuh (Nardin & Wandira, 2020).

Yodium merupakan salah satu zat gizi mikro yang dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah relatif kecil tetapi mempunyai peranan penting bagi tubuh (Sulistiawati et al., 2022). Yodium berperan penting dalam pembentukan hormon tiroid yang berpengaruh pada pertumbuhan sistem fisiologis tubuh manusia. Oleh karena itu, kadar hormon tiroid seseorang sangat dipengaruhi oleh jumlah yodium yang dikonsumsi. Pentingnya peran yodium dalam tubuh manusia terlihat dari berbagai jenis gangguan kesehatan yang dapat terjadi akibat penyakit kekurangan yodium (GAKY) (Diniyah, 2020).

Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang cukup serius karena dampaknya yang sangat besar terhadap kesehatan dan kecerdasan yang nantinya dapat mempengaruhi kelangsungan hidup serta kualitas sumber daya manusia (Jayadi, Adnan, et al., 2023). Kekurangan yodium dapat mengakibatkan tingkat kecerdasan berkurang, pertumbuhan yang lamban, penyakit gondok, kretin endemi (cebol), kemampuan mental dan psikologi berkurang, serta angka kematian prenatal meningkat. Selain itu, kekurangan yodium juga dapat menyebabkan perkembangan fisik anak yang lambat, seperti dalam mengangkat kepala, tengkurap, dan berjalan (Nardin & Wandira, 2020).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2003, sebesar 1,9 milyar populasi dari 192 negara di dunia mengalami defisiensi yodium. Sebanyak 36,5% dari populasi anak usia sekolah (6-12 tahun) di dunia mengalami kekurangan yodium. Dengan data tertinggi di Eropa (59,9%) dan terendah di Amerika (10,1%). Sedangkan di Asia Tenggara sebesar 39,9% (Jayadi, et al., 2023). Menurut data global UNICEF, tahun 2021, dari analisis, diketahui bahwa 91,1% populasi mengonsumsi yodium. Palestina mencatat persentase konsumsi tertinggi, yaitu 99,9% (Jayadi, Elfira, et al., 2023). Hasil Riskesdas 2013, prevalensi defisiensi yodium di Asia mencapai 11,1% (Pitaloka, et.al., 2017).



Berdasarkan laporan WHO tahun 2021 menyebutkan bahwa pada tahun 2020 sebanyak 122 negara mewajibkan konsumsi garam beryodium dalam setiap rumah tangga, namun terdapat 21 negara yang belum mencapai target tersebut. Hal ini menggambarkan bahwa hanya sekitar 89% rumah tangga di seluruh dunia yang telah mengkonsumsi garam beryodium (Tulak et al., 2023). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), 2018 menunjukkan persentase rumah tangga di Indonesia yang mengonsumsi garam dengan kandungan cukup yodium sebesar 77,1%, 14,8% rumah tangga mengonsumsi garam dengan kandungan kurang yodium, serta 8,1% rumah tangga yang tidak mengonsumsi garam beryodium. Angka ini masih belum mencapai target *Universal Salt Iodization* (USI), yaitu minimal 90% rumah tangga mengonsumsi garam dengan kandungan cukup yodium. Dari 33 provinsi, hanya 14 provinsi yang persentase rumah tangga mengonsumsi garam dengan kandungan cukup yodium mencapai minimal 90% (Rehena & Nendissa, 2021). Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) tahun 2014 melaporkan tentang penggunaan garam beryodium rumah tangga di Provinsi Sulawesi Selatan yang masih rendah yaitu 77,4%. Namun, berdasarkan hasil Pemantauan Status Gizi (PSG), persentase rumah tangga yang mengonsumsi garam beryodium di Indonesia tahun 2016-2017 mengalami peningkatan dari 90,8% menjadi 92,8%. Pada tahun 2017, persentase penggunaan garam beryodium di Sulawesi Selatan berkisar 89,6% (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Salah satu upaya penanggulangan masalah Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) jangka panjang dilakukan dengan fortifikasi yodium pada garam yang dikonsumsi masyarakat atau biasa disebut garam beryodium (Yunawati et al., 2021). Garam menjadi salah satu kebutuhan manusia yang berfungsi sebagai pelengkap dari pangan dan menjadi sumber elektrolit bagi tubuh. Di dalam garam terdapat zat mineral yodium yang penting bagi kesehatan atau biasa disebut dengan garam beryodium. Produk garam beryodium yang bermutu harus sesuai dengan persyaratan Standar Nasional Indonesia 3556-2024 yaitu sebanyak minimal 30 mg/kg untuk kadar yodium, minimal 94-99,7% untuk kadar NaCl, dan maksimal 7% untuk kadar air (BSN, 2024).

Penggunaan garam beryodium di rumah tangga sangat dianjurkan karena fungsi yodium yang sangat penting bagi tubuh manusia. Yodium merupakan salah satu zat gizi mikro yang termasuk ke dalam kategori elemen *ultratrace* yang sangat penting bagi tubuh terutama pada anak-anak dan ibu hamil (Akbar, Nur, et al., 2021). Namun masih banyak masyarakat yang kurang



tidak pentingnya garam beryodium bagi kesehatan sehingga rendahnya konsumsi garam beryodium (Tahir & Rahmat, 2021). Salah satu masyarakat yang mengonsumsi garam beryodium antara lain masyarakat di Sulawesi Selatan karena distribusi garam beryodium yang belum merata, garam beryodium di masyarakat belum mengandung cukup yodium karena adanya perbedaan harga garam beryodium yang cenderung lebih

mahal, kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya mengonsumsi garam beryodium (Yunawati et al., 2021).

Ibu rumah tangga memiliki peran penting dalam hal pemenuhan gizi keluarga seperti dalam hal membentuk pola makan dan penyajian makanan dalam keluarga (Natawiwarindry et al., 2024). Sehingga dalam hal ini, pengetahuan dan persepsi ibu rumah tangga akan berpengaruh terhadap penggunaan garam beryodium. Ibu rumah tangga dengan pengetahuan yang kurang akan cenderung menggunakan garam yang tidak sesuai atau kurang yodium (Wulandari & Sutiri, 2023). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Akbar, Nur, et al. (2021) yang mengatakan bahwa terdapat hubungan pengetahuan ibu dengan penggunaan garam beryodium di tingkat rumah tangga dimana ibu dengan pengetahuan yang cukup lebih banyak menggunakan garam beryodium. Pengetahuan ibu berkaitan langsung dengan tingkat pendidikan yang dimilikinya. Ibu yang telah mengikuti pendidikan formal ke jenjang lebih tinggi, cenderung memiliki pengetahuan mengenai gizi dan kesehatan yang lebih baik termasuk tentang manfaat garam beryodium bagi kesehatan (Putri et al., 2019). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nadimin (2015) yang melakukan penelitian mengenai hubungan tingkat pendidikan dengan penggunaan garam beryodium di tingkat rumah tangga di Sulawesi Selatan dan mendapatkan hasil bahwa adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan ayah dan ibu dengan penggunaan garam beryodium, yang dimana rumah tangga dengan tingkat pendidikan lebih tinggi cenderung lebih banyak menggunakan garam beryodium.

Paparan informasi dapat berpengaruh terhadap pengetahuan dan sikap seseorang yang mengarah kepada perubahan perilaku (Imansari & Dini, 2023). Pemberian penyuluhan kesehatan tentang garam beryodium pada umumnya akan menambah pengetahuan seseorang sehingga seseorang tersebut akan memiliki perilaku yang baik dalam memilih dan menggunakan garam beryodium dalam kehidupan sehari-hari (Rasikawati & Sulistyadewi, 2019). Hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati et al. (2021) yang menunjukkan hasil bahwa penyuluhan tentang manfaat garam beryodium secara signifikan meningkatkan pengetahuan ibu rumah tangga, dari 40,5% sebelum penyuluhan menjadi 87,8% setelahnya. Begitu juga dengan aplikatif ibu-ibu dalam penggunaan garam beryodium, terlihat sebelum diberikan penyuluhan terdapat 60% ibu yang tidak menggunakan garam beryodium, dan meningkat menjadi 90,5% ibu-ibu menggunakan garam beryodium di Kecamatan Trienggadeng Kabupaten Pidie Jaya.



adalah jumlah uang yang harus dibayar oleh konsumen untuk produk. Harga garam merupakan salah satu faktor yang keputusan konsumen untuk membeli garam beryodium (Darmawan, E, 2012). Harga garam beryodium dengan relatif lebih mahal daripada harga garam beryodium dengan (Hidayat et al., 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan al. (2018), diketahui bahwa terdapat hubungan antara harga

garam dan pemanfaatan garam beryodium di rumah tangga. Responden yang menganggap harga garam beryodium murah lebih sering mengonsumsinya, sedangkan yang menganggap harganya mahal atau tidak peduli dengan harga cenderung tidak mengonsumsinya. Ini menunjukkan bahwa persepsi tentang harga memengaruhi konsumsi garam beryodium. Tingkat penghasilan akan berbanding lurus dengan perilaku konsumsi. Semakin tinggi tingkat penghasilan maka semakin tinggi jumlah pengeluaran (Rini et al., 2017). Tingkat pendapatan juga berpengaruh terhadap konsumsi garam beryodium yang dimana rumah tangga berpendapatan tetap dan memadai atau dengan pengeluaran lebih besar (tinggi) akan membeli dan menggunakan garam beryodium berkualitas baik yang harganya relatif lebih mahal (Hidayat et al., 2020). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Worku et al. (2021) yang menemukan bahwa terdapat hubungan signifikan antara tingkat pendapatan keluarga dan konsumsi garam beryodium. Rumah tangga dengan pendapatan yang lebih tinggi cenderung lebih banyak mengonsumsi garam beryodium dibandingkan dengan rumah tangga berpendapatan rendah.

Semakin baiknya ketersediaan konsumsi garam beryodium di tingkat rumah tangga maka dapat mempengaruhi persepsi masyarakat tentang pentingnya garam beryodium untuk kesehatan (Deglas & Yosefa, 2020). Jumlah rumah tangga yang mengonsumsi garam berkadar yodium rendah dan tidak mengandung yodium masih tinggi, hal ini dapat disebabkan karena ketersediaan garam di pasar, antara lain garam yang dibeli berlabel yodium tetapi ternyata kandungan yodiumnya sedikit dan masih banyaknya garam yang tidak beryodium beredar di pasar (Irawati et al., 2011). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Khan (2019) menunjukkan hasil bahwa Sekitar 73,15% sampel garam rumah tangga di Bangladesh terdeteksi mengandung yodium, meskipun tingkat iodisasi bervariasi. Studi tersebut menemukan bahwa ketersediaan garam beryodium di tingkat rumah tangga secara signifikan terkait dengan usia kepala rumah tangga dan status pendidikan mereka. Selain itu, ketimpangan yang signifikan dalam ketersediaan garam beryodium di tingkat rumah tangga terlihat karena status pendapatan keluarga serta tempat tinggal mereka. Studi tersebut juga mengamati bahwa ketersediaan garam beryodium di rumah tangga sangat bervariasi antara lokasi geografis, seperti distrik di Bangladesh (Khan et al., 2019).

Kabupaten Jeneponto merupakan salah satu daerah penghasil garam terbesar di Indonesia. Menurut data Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) tahun 2019, Kabupaten Jeneponto menduduki peringkat 14 sebagai penghasil garam terbesar di Indonesia. Ada empat kecamatan penghasil garam di Kabupaten Jeneponto, yaitu Kecamatan Bangkala, Bontomatene, Arungkeke, dan Tamalatea (Yasin & Nurjaya, 2021). Menurut data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2016 diketahui bahwa pemanfaatan garam beryodium di Kabupaten Jeneponto berada di peringkat kedua terendah setelah Palopo yaitu 63,4% dari 24 kabupaten/kota di Sulawesi Selatan padahal Jeneponto merupakan salah satu



penghasil garam terbesar di kawasan timur Indonesia (Ibrahim et al., 2018). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Palin et al., (2022) yang mengatakan bahwa kualitas garam di Kecamatan Bangkala, Jeneponto belum memenuhi kualitas garam konsumsi yang baik atau sesuai dengan standar.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk menjadikan penelitian mengenai “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Garam Beryodium pada Rumah Tangga di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto” sebagai judul penelitiannya.

1.2 Teori

1.2.1 Definisi Yodium

Iodin atau yodium adalah sebuah unsur kimia dengan lambang I dan nomor atom 53. Yodium termasuk dalam unsur yang tidak dapat larut dan merupakan unsur yang penting bagi kehidupan suatu organisme. Secara kimia, yodium adalah logam halogen yang sangat tidak reaktif dan sangat elektropositif di antara logam halogenasi lainnya. Pada suhu ruang, yodium yang berbentuk padat, berkilau dan berwarna hitam, akan menyublim menjadi gas biru-violet. Yodium memiliki bau yang tidak sedap. Iodin mudah larut dalam kloroform, karbon tetraklorida atau karbon disulfida untuk membentuk larutan ungu yang pekat. Jika bereaksi dengan larutan pati, iodin berwarna biru. Tubuh membutuhkan yodium untuk membentuk tiroksin yang merupakan hormon utama yang diproduksi dalam kelenjar tiroid. Setiap molekul tiroksin mengandung empat atom iodin. Sebagian besar yodium masuk dalam kelenjar tiroid yang memiliki kadar 25 kali lebih tinggi dibandingkan dengan yang terdapat dalam darah. Namun, sebagian besar yodium juga diserap melalui usus halus, dan sebagian kecil langsung masuk ke dalam saluran darah langsung melalui dinding lambung. Selain itu yodium juga ditemukan dalam kelenjar ludah, lambung, usus halus, kulit, rambut, kelenjar susu, plasenta, dan ovarium (Wijayanti, 2017).

1.2.2 Asupan dan Sumber Yodium

Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) kebutuhan yodium pada anak-anak usia 0-9 tahun berkisar 90-120 mcg, kemudian pada laki-laki dan perempuan usia 10-80 tahun membutuhkan yodium sekitar 120-150 mcg, dan pada ibu hamil trimester 1 sampai ke-3 ditambah 70 mcg dari kecukupannya serta pada ibu menyusui 6 bulan pertama dan 6 bulan kedua ditambah 140 mcg dari kecukupannya (2019). Sumber yodium terdapat dalam makanan seperti rumput laut, daging, telur, kacang-kacangan, sayur dan buah, garam beryodium. Makanan laut memiliki kandungan yodium lebih tinggi jika dibandingkan dengan makanan dari darat. Hal ini karena mineral yodium secara alami terakumulasi di laut dan diserap oleh organisme yang ada di laut sehingga dapat



meningkatkan kadar yodiumnya itu sendiri. Selain itu sayur dan buah-buahan yang kaya akan yodium seperti jagung, kentang, kacang polong, apel dan pisang (Enggar et al., 2024).

1.2.3 Defisiensi Yodium

Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) merupakan penyakit kekurangan yodium jangka panjang yang disebabkan oleh asupan yodium yang tidak mencukupi dalam pola makan seseorang. Hal ini tentu dapat menghambat fungsi tiroid sehingga menyebabkan pembesaran kelenjar tiroid secara perlahan atau disebut gondok. Spektrumnya terdiri dari kretin endemik yang ditandai dengan berbagai tahap penyakit gondok, terutama gangguan jiwa, gangguan pendengaran, dan gangguan pertumbuhan pada anak-anak dan orang dewasa (Maigoda & Rizal, 2024). Kekurangan yodium biasanya terjadi di daerah dengan tingkat kandungan yodium yang rendah dalam tanah dan tumbuhan. Selain itu kekurangan yodium dapat terjadi saat asupan yodium tidak mencukupi kebutuhan yodium harian selama beberapa waktu. Faktor risiko kekurangan yodium lainnya yaitu konsumsi makanan tinggi goitrogenik yang dapat menghambat penyerapan yodium. Kelompok yang rentan mengalami kekurangan yodium yaitu anak-anak dan ibu hamil (Helmyati et al., 2018).

Tabel 1. 1 Dampak Defisiensi Yodium pada Berbagai Tingkatan Umur

Kelompok Umur	Dampak Defisiensi Yodium
Bayi	Angka kematian meningkat Mempengaruhi fungsi tiroid dan perkembangan otak dini
Anak dan Remaja	Gondok Hipotiroidisme Juvenile Perkembangan fisik terhambat
Dewasa	Lemas dan cepat lelah Produktivitas dan peran sosial menurun Gondok Hipotiroidisme
Ibu Hamil	Keguguran spontan Lahir mati Kematian bayi Gangguan perkembangan otak bayi Anak beresiko menjadi cebol

r: Savitri, 2022



1.2.4 Pencegahan dan Penanggulangan Defisiensi Yodium

Menurut Ruswadi, (2022) pencegahan dan penanggulangan GAKY sangat penting karena GAKY dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, terutama pada anak-anak dan ibu hamil. Penanggulangan GAKY dapat dilakukan dengan:

- Garam beryodium, mewajibkan semua garam yang dikonsumsi diperkaya dengan yodium sebanyak 30-80 ppm
- Suplementasi yodium
- Suntikan minyak beryodium (Lipidol)
- Kapsul minyak beryodium

Pencegahan GAKY dapat dilakukan dengan pemberian garam beryodium. Jika garam beryodium tidak tersedia, maka diberikan kapsul minyak beryodium setiap 3, 6, atau 12 bulan, atau suntikan ke dalam otot setiap 2 tahun (Ruswadi, 2022).

1.2.5 Garam Beryodium

Garam merupakan salah satu bahan pangan yang difortifikasi dan umumnya digunakan oleh masyarakat Indonesia dalam kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan citarasa makanan. Fortifikasi pada garam atau disebut dengan garam beryodium adalah garam yang telah diperkaya dengan suplementasi atau penambahan Kalium Iodat (KIO_3) ke dalam garam konsumsi (Hayati & Savitri, 2024). Produk garam beryodium yang bermutu harus sesuai dengan persyaratan Standar Nasional Indonesia 3556-2024 yaitu sebanyak minimal 30 mg/kg untuk kadar yodium, min 94-99,7% untuk kadar NaCl dan maksimal 7% untuk kadar air (BSN, 2024).

Berbagai bentuk, jenis, dan merk garam dapat ditemukan di pasar. Bentuknya terdiri dari garam halus, sedikit kasar, kepingan garam dan garam kasar. Sedangkan jenis garam yang umum kita temukan sehari-hari yaitu garam meja atau garam dapur. Untuk mengetahui apakah garam yang dijual di warung atau toko mengandung yodium atau tidak, bisa dengan membaca label pada kemasan. Pada kemasan garam beryodium harus tertera tulisan "Garam Beryodium". Namun, seringkali juga ditemukan garam dengan label beryodium tapi ternyata kandungan yodiumnya nol atau tidak mengandung yodium (Hayati & Savitri, 2024).

Konsumsi garam beryodium dapat mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan tubuh manusia, antara lain dengan membantu mencegah penyimpanan lemak berlebih, meningkatkan metabolisme tubuh dalam memanfaatkan kalsium, dan berkontribusi dalam proses pertumbuhan dan kematangan organ reproduksi. Selain itu, garam beryodium juga dapat mencegah berbagai penyakit gondok, gangguan pendengaran, kerdil dan retardasi mental, serta menghilangkan racun dalam tubuh, dan



meningkatkan kekebalan tubuh dengan mencegah perkembangan bakteri yang merugikan tubuh (Jayadi, Adnan, et al., 2023).

Garam beryodium sangat dianjurkan untuk digunakan khususnya dalam rumah tangga karena fungsi yodium yang sangat penting bagi tubuh manusia. Tubuh membutuhkan yodium yaitu salah satu zat gizi mikro yang masuk dalam kategori elemen ultratrace yang penting bagi tubuh khususnya pada anak-anak dan ibu hamil Akbar, Nur, et al., (2021) Asupan yodium yang dianjurkan bagi masyarakat Indonesia per orang per hari hanya sebesar 90 sampai 120 mkg untuk anak-anak dan 120 sampai 150 mkg untuk orang dewasa, sedangkan dalam kondisi khusus seperti hamil dan menyusui ditambahkan yodium masing-masing sebanyak 70 mkg dan 140 mkg (AKG, 2019).

Yodium penting dalam sintesis hormon tiroid karena berperan dalam mengoptimalkan proses pertumbuhan dan metabolisme tubuh. Kebutuhan garam yodium rata-rata per orang 10 gr per hari dan kebutuhan ion yodium sebesar 150-200 mg per orang per hari bila konsumsi rata-rata. Asupan yodium yang dikonsumsi setiap hari hendaknya sesuai dengan anjuran asupan yang telah ditentukan (Dinnur & Efendy, 2020).

1.2.6 Pendidikan

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan dan proses pembelajaran hingga peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan diri sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara (Egok, 2019) Pendidikan bukan hanya sebuah kewajiban, tetapi pendidikan juga sebuah kebutuhan. Pendidikan memiliki banyak tujuan, tergantung pada perspektif individu. Beberapa orang menganggap pendidikan dapat membantu mereka mendapatkan pekerjaan yang lebih nyaman, namun ada juga beberapa orang yang memandang pendidikan adalah sebuah alat transportasi untuk membawanya menuju jenjang kehidupan yang lebih baik (Husamah et al., 2019).

Pendidikan berdasarkan bentuknya terbagi menjadi tiga bagian yaitu pendidikan formal, non formal, dan informal. Pendidikan formal adalah pendidikan yang diberikan melalui jalur pendidikan di sekolah-sekolah. Yang umumnya dimulai dari pendidikan dasar, berlanjut ke

gah hingga pendidikan tinggi. Kemudian pendidikan non formal suatu jalur pendidikan yang diberikan di luar pendidikan formal pendidikan yang terdapat di masjid, pondok pesantren, gereja, dan sebagainya. Beberapa orang yang mengikuti pendidikan sanya karena mereka membutuhkan pendidikan sebagai bah, pengganti ataupun pelengkap dari pendidikan formal yang Sedangkan pendidikan informal dilakukan dengan kesadaran



dan rasa tanggung jawab dari siswa itu sendiri. Jalur pendidikan yang satu ini dilakukan secara mandiri (Syaadah et al., 2023). Meskipun metode pendidikan berbeda-beda baik formal, informal, ataupun non formal, tetapi dengan sistem pendidikan saat ini diharapkan seluruh masyarakat bisa menjalani pendidikan untuk meningkatkan kualitas mereka sebagai sumber daya manusia yang berguna (Syaadah et al., 2023).

1.2.7 Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari mengetahui sesuatu setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. Penginderaan dapat terjadi melalui panca indra manusia yang terdiri dari pendengaran, penglihatan, penciuman, rasa, dan raba. Mata dan telinga merupakan salah satu sumber utama pengetahuan manusia (Indriani et al., 2022). Pendidikan dan pengetahuan sangat berhubungan erat, dimana ketika seseorang memiliki pendidikan yang tinggi maka diharapkan orang tersebut akan memiliki pengetahuan yang luas juga. Namun, bukan berarti seseorang yang memiliki pendidikan rendah mutlak akan berpengetahuan yang rendah pula (Akbar, Sarman, et al., 2021). Menurut Notoatmodjo, (2014) dalam promosi kesehatan dan perilaku kesehatan, menjelaskan bahwa pengetahuan dapat diukur dengan cara melakukan wawancara dan angket kuesioner, dimana tes tersebut berisikan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang ingin diukur dari subjek.

1.2.8 Paparan Informasi

Sumber informasi merupakan salah satu yang dapat mempengaruhi pengetahuan. Paparan informasi yang semakin lama dan semakin mudah diperoleh dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Masyarakat dapat belajar dan memperoleh informasi lebih banyak melalui buku atau media massa sehingga mereka dapat memperluas pengetahuannya (Salsabila et al., 2021). Informasi yang diterima melalui media massa dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap seseorang sehingga bisa memperbaiki atau merubah perilakunya menjadi lebih baik (Rahayuni & Rusminingsih, 2021). Pemberian informasi atau edukasi dengan berbagai media dapat meningkatkan pengetahuan. Semakin sering informasi tersebut diperoleh seseorang, maka pengetahuan akan semakin meningkat & Khorini, 2022).



Penyuluhan garam beryodium bertujuan untuk memberikan informasi dan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya konsumsi garam beryodium. Peningkatan pengetahuan akan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi ibu rumah tangga dalam menggunakan garam beryodium. Pengetahuan akan membuka wawasan ibu terhadap masukan

informasi khususnya tentang garam beryodium dan selanjutnya dipraktikkan untuk mencapai tujuan yang diinginkan yaitu perilaku penggunaan garam beryodium (Karini et al., 2023).

1.2.9 Harga Garam

Harga adalah nilai tukar dari suatu barang atau jasa yang biasanya dinyatakan dalam satuan moneter (Rupiah, Dollar, Yen, dll). Harga berperan sangat penting untuk menjangkau pasar sasaran atau menarik pembeli. Harga disebut juga ekspresi nilai yang menyangkut kegunaan dan kualitas produk, citra yang diciptakan melalui iklan dan promosi, ketersediaan produk melalui jaringan distribusi dan layanan yang menyertainya (Rachmad et al., 2023).

Menetapkan suatu harga menjadi keputusan yang kompleks dan sulit karena harus melihat berbagai perspektif, baik dari sisi pelanggan maupun perusahaan. Jika dilihat dari sisi pelanggan, untuk menetapkan harga perusahaan perlu memahami seberapa banyak harga yang mau mereka bayar untuk sebuah produk, dan seberapa rendah harga yang mereka anggap masih masuk akal. Sementara itu, dilihat dari sisi perusahaan, dimana perusahaan harus mempertimbangkan keuntungan yang ingin mereka peroleh dari penentuan harga (Rachmad et al., 2023). Harga garam beryodium dengan kualitas baik relatif lebih mahal dibandingkan dengan harga garam biasa (Hidayat et al., 2020). Harga garam beryodium pada umumnya dapat mempengaruhi daya beli masyarakat terhadap garam beryodium (Kertiani et al., 2022). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Ibrahim et al., 2018), menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan antara harga garam dan pemanfaatan garam beryodium di rumah tangga. Responden yang menganggap harga garam beryodium murah lebih sering mengonsumsinya, sedangkan yang menganggap harganya mahal atau tidak peduli dengan harga cenderung tidak mengonsumsinya. Ini menunjukkan bahwa persepsi tentang harga memengaruhi konsumsi garam beryodium

1.2.10 Tingkat Pendapatan

Status sosial ekonomi merupakan peranan yang dimiliki oleh seseorang didalam kelompok masyarakat yang terkait dengan kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari berdasarkan tingkat pencapaian yang dimiliki individu tersebut. Status sosial ekonomi yang dimiliki seseorang pasti berbeda-beda dan kat, ada yang tinggi, sedang, dan rendah. Hal tersebut ada manusia menjalankan kehidupan bermasyarakat. Status sosial ni keluarga dapat ditinjau melalui tiga hal utama yang memiliki itan satu sama lain. Ketiga hal tersebut antara lain tingkat ikan orang tua, status pekerjaan orang tua, dan pendapatan a (Nurwati & Listari, 2021).



Pendapatan adalah hasil pencarian atau perolehan dari usaha dan bekerja. Pendapatan keluarga berkaitan dengan kemampuan rumah tangga tersebut dalam memenuhi kebutuhan hidup baik primer, sekunder, maupun tersier. Pendapatan keluarga yang tinggi memudahkan dalam memenuhi kebutuhan hidup, sebaliknya pendapatan keluarga yang rendah lebih mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan hidup. Pendapatan yang rendah akan mempengaruhi kualitas maupun kuantitas bahan makanan yang dikonsumsi oleh keluarga. Rendahnya tingkat pendapatan dan lemahnya daya beli memungkinkan untuk mengatasi kebiasaan makan dengan cara-cara tertentu yang menghalangi perbaikan gizi yang efektif (Nurmalasari et al., 2020). Rumah tangga berpendapatan tetap dan memadai atau dengan pengeluaran lebih besar (tinggi) akan membeli dan menggunakan garam beryodium berkualitas baik yang harganya relatif lebih mahal. Status sosial ekonomi memainkan peran penting dalam pengelolaan yodium (Hidayat et al., 2020).

1.2.11 Ketersediaan Garam Beryodium

Konsumsi garam beryodium di daerah produsen garam rakyat cenderung rendah karena harga garam rakyat jauh lebih murah dibandingkan harga garam beryodium, garam rakyat lebih mudah diperoleh dibandingkan garam beryodium, serta distribusi garam beryodium belum merata karena permintaan yang kurang (Herawati & Sattu, 2023). Garam merupakan kelompok bahan makanan yang permintaannya akan terus meningkat, oleh karena itu perlu adanya ketersediaan garam yang mencukupi (Moqoddas & Subari, 2020). Semakin baiknya ketersediaan garam beryodium di tingkat rumah tangga maka hal tersebut memungkinkan masyarakat menyadari pentingnya ketersediaan garam beryodium untuk kesehatan (Deglas & Yosefa, 2020).

Ketersediaan garam yang masih minim atau belum merata dapat mempengaruhi konsumsi garam beryodium yang dapat berdampak pada rendahnya kualitas kesehatan masyarakat. Gangguan Akibat Kekurangan yodium (GAKY) merupakan satu dari beberapa masalah serius yang dihadapi (Syafikri et al., 2019). Ketersediaan garam beryodium juga dipengaruhi oleh harga dan distribusi garam beryodium. Kenaikan harga garam biasa terjadi dikarenakan pendistribusian garam beryodium yang terbatas sesuai

hukum penawaran (Supply) yaitu bahwa semakin tinggi harga barang, semakin banyak jumlah barang tersebut akan ditawarkan oleh para penjual, sebaliknya semakin rendah harga suatu barang, semakin sedikit jumlah barang tersebut yang ditawarkan. Ketersediaan garam beryodium pada rumah tangga menjadi faktor yang mempengaruhi konsumsi yodium (Chandra et al., 2019).



1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi garam beryodium pada rumah tangga di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Untuk mengetahui gambaran konsumsi garam beryodium di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto.
- 2) Untuk mengetahui gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi garam beryodium di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto.
- 3) Untuk mengetahui hubungan pendidikan dengan konsumsi garam beryodium pada rumah tangga di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto.
- 4) Untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan konsumsi garam beryodium pada rumah tangga di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto.
- 5) Untuk mengetahui hubungan paparan informasi dengan konsumsi garam beryodium pada rumah tangga di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto.
- 6) Untuk mengetahui hubungan harga garam dengan konsumsi garam beryodium pada rumah tangga di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto.
- 7) Untuk mengetahui hubungan tingkat pendapatan dengan konsumsi garam beryodium pada rumah tangga di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto.
- 8) Untuk mengetahui hubungan ketersediaan garam beryodium dengan konsumsi garam beryodium pada rumah tangga di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto.

1.3.3 Manfaat Ilmiah

Penelitian ini dapat memperkaya pengetahuan dalam bidang kesehatan masyarakat, khususnya mengenai konsumsi garam beryodium dan dampaknya terhadap kesehatan masyarakat.

1.3.4 Manfaat Institusi

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi informasi dan rujukan bagi pemerintah dan petugas kesehatan untuk melakukan intervensi dalam menanggulangi dan memahami masyarakat akan pentingnya konsumsi garam beryodium.

Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat menambah pengalaman dan wawasan khususnya mengenai faktor-faktor yang dapat mempengaruhi konsumsi garam beryodium serta bagaimana keterkaitan faktor-faktor tersebut.



BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan desain pendekatan *Cross Sectional Study*, mengkaji hubungan antar variabel-variabel dalam satu titik waktu tanpa melakukan intervensi pada subjek penelitian. Dalam hal untuk mengetahui hubungan variabel dependen yaitu konsumsi garam beryodium dan variabel independen yaitu pendidikan, pengetahuan, paparan informasi, harga garam, tingkat pendapatan, dan ketersediaan garam beryodium.

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2025

2.3 Populasi dan Sampel

1. Populasi
Populasi seluruh ibu rumah Tangga di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto.
2. Sampel

Dari semua ibu rumah tangga di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto memiliki peluang yang sama sebagai sampel. Sampel yang digunakan dengan metode *proportional random sampling*. *Proportional random sampling* yaitu teknik yang mengambil sampel secara representatif dan setiap subjek ditentukan secara seimbang dengan banyaknya subjek dari setiap strata. Pemilihan dilakukan secara acak, tanpa memandang karakteristik tertentu dari individu tersebut. Adapun banyaknya sampel diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$n = \frac{12.983}{1 + 12.983(0,1^2)}$$

$$n = 99,23 = 100 \text{ sampel}$$

Keterangan:

n = besar sampel

N = besar populasi

d = tingkat kepercayaan atau keterpaparan yang diinginkan (0,1)

Sedangkan untuk menentukan jumlah sampel per desa/kelurahan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

di:

n = sampel per desa/kelurahan

N = jumlah rumah tangga pada desa/kelurahan di Kecamatan Bangkala

n = jumlah seluruh rumah tangga di kecamatan Bangkala

n = jumlah sampel penelitian.



Berdasarkan rumus tersebut, hasil perhitungan jumlah sampel dari masing-masing desa/kelurahan di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. 1 Jumlah Sampel di Setiap Desa/Kelurahan di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto

No.	Desa/Kelurahan	Jumlah rumah tangga	Jumlah sampel
1.	Mallasoro	1.073	8
2.	Punagaya	991	8
3.	Bontorannu	1.367	10
4.	Pantai Bahari	1.220	9
5.	Pallengu	740	6
6.	Tombo-tombolo	1.259	10
7.	Jenetallasa	675	5
8.	Kalimporo	1.002	8
9.	Benteng	608	5
10.	Pallantikang	905	7
11.	Gunung Silanu	772	8
12.	Kapita	982	8
13.	Marayoka	734	6
14.	Bontomanai	655	5
Total		12.983	103

Sampel dilebihkan tiga orang untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan valid. Pemilihan responden di tiap kelurahan dilakukan dengan metode *Accidental sampling* yakni dengan mewawancarai ibu rumah tangga yang mudah ditemui di lokasi, seperti rumah yang terbuka atau tempat berkumpul. *Accidental sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/aksidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data (Pratama et al., 2019).

3. Kriteria Inklusi

a. Ibu rumah tangga yang berdomisili di Kecamatan Bangkala, Kabupaten Jeneponto.

b. Ibu rumah tangga yang bersedia menjadi responden



rumah tangga yang terlibat langsung dalam penyiapan makanan

di

inklusi

rumah tangga yang memiliki gangguan kognitif atau masalah mental yang mengganggu kemampuannya untuk mengikuti atau mengisi kuesioner.

2.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Kuesioner, Kuesioner merupakan instrumen untuk pengumpulan dimana partisipan/responden mengisi pertanyaan atau pernyataan yang diberikan oleh peneliti (Syarifuddin et al., 2021). Adapun variabel yang diukur menggunakan kuesioner yaitu variabel independen yaitu pendidikan, pengetahuan, paparan informasi, harga garam, tingkat pendapatan, dan ketersediaan garam beryodium. Kuesioner mengenai konsumsi garam beryodium, tingkat pendidikan, harga garam, dan ketersediaan garam disusun berdasarkan penelitian Hikmawati (2012), namun telah disesuaikan dengan kebutuhan penelitian ini. Misalnya, pada aspek konsumsi garam, pertanyaan dimodifikasi menjadi mengenai jenis garam yang digunakan, apakah garam kemasan atau tanpa kemasan. Sementara itu, pada aspek ketersediaan garam beryodium, ditambahkan pertanyaan mengenai frekuensi ketersediaan (selalu tersedia, jarang tersedia, atau sering habis), serta kemudahan dalam memperoleh garam beryodium (mudah atau sulit diperoleh). Kemudian kuesioner mengenai pengetahuan disusun berdasarkan penelitian Yanti (2015), namun disesuaikan dengan kebutuhan penelitian ini yang dimana ada beberapa pertanyaan yang tidak dimasukkan seperti pada bentuk-bentuk garam. Serta kuesioner mengenai paparan informasi disusun berdasarkan penelitian Imansari & Dini (2023).
2. *Yodina test*, untuk mendeteksi keberadaan yodium pada garam. Adapun cara pengukurannya yaitu:
 - a. Siapkan garam yang bertuliskan garam yodium.
 - b. Siapkan cairan uji iodina test.
 - c. Ambil $\frac{1}{2}$ sendok teh garam yang akan diuji dan letakkan di piring.
 - d. Teteskan cairan uji iodina sebanyak 2-3 tetes pada garam tersebut.
 - e. Tunggu dan perhatikan apakah garamnya berubah warna kalau garam tetap putih berarti tidak beryodium (0 ppm).
 - f. Bila berwarna ungu berarti garam mengandung yodium sesuai persyaratan (30-80 ppm).
 - g. Garam yang beryodium yang bermutu baik akan menunjukkan warna ungu tua yang berarti mengandung yodium ≥ 30 ppm. Sedangkan jika berwarna ungu muda berarti garam tersebut mengandung yodium <30 ppm. Serta jika tidak mengalami perubahan warna berarti garam tersebut tidak mengandung yodium atau 0 ppm.



2. 1 Indikator Perkiraan Konsentrasi Yodium dalam Garam

2.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan teknik wawancara. Dalam hal ini, pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara langsung ke rumah responden (door to door) dengan menggunakan kuesioner. Adapun untuk mengetahui ketersediaan garam beryodium di rumah tangga, diukur melalui *yodina test*. Sedangkan untuk pengumpulan data sekunder berupa gambaran umum daerah penelitian, serta jumlah rumah tangga di setiap kelurahan diperoleh dari kantor Kecamatan Bangkala, Kabupaten Jeneponto

2.6 Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh melalui wawancara dengan kuesioner diolah dengan menggunakan perangkat lunak komputer program SPSS.

1. Pengolahan data melalui beberapa tahapan yaitu:

a. *Editing*

Editing meliputi kegiatan koreksi dan seleksi data yang telah dikumpulkan. Kegiatan ini bertujuan untuk mendapatkan data yang benar, sehingga diharapkan dalam analisis tidak terjadi kesalahan kesimpulan.

b. *Coding*

Coding merupakan kegiatan pemberian kode pada data dengan tujuan meringkas data dan memudahkan analisis.

c. *Scoring*

Scoring adalah pemberian skor terhadap item-item yang perlu diberi skor.

1) Pengetahuan

Kuesioner tentang pengetahuan terdiri dari 15 pertanyaan yang merupakan pertanyaan benar (B) dan salah (S). Jawaban yang benar akan diberi skor 1 dan jawaban yang salah akan diberi skor 0. Hasil jawaban responden yang telah diberi bobot dijumlahkan dan dibandingkan dengan jumlah skor tertinggi dikalikan 100%

$$N = \frac{Sp}{Sm} \times 100\%$$

Keterangan:

N = Hasil menyatakan persentase

Sp = Skor yang diperoleh responden

Sm = Skor tertinggi yang diharapkan

Kemudian hasil perhitungan persentase dimasukkan

am kriteria penilaian dan ditabulasikan (Arikunto, 2013).

ik: 76-100% jawaban benar.

kup: 56-75% jawaban benar.

rang: <56 jawaban benar.

ata

ata adalah kegiatan pemindahan data ke dalam komputer untuk

menggunakan program SPSS



e. *Tabulating*

Tabulating merupakan kegiatan meringkas jawaban dari kuesioner menjadi satu tabel induk yang memuat semua jawaban responden. Jawaban responden dikumpulkan dalam bentuk kode-kode yang disepakati untuk memudahkan pengolahan data selanjutnya.

2. Analisis data

Analisis data dilakukan setelah data terkumpul yaitu:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel karakteristik responden maupun variabel penelitian. Karakteristik responden yang dianalisis secara univariat meliputi umur dan pekerjaan. Selain itu variabel independen yang juga dianalisis meliputi pendidikan, pengetahuan, paparan informasi, harga garam, tingkat pendapatan, dan ketersediaan garam beryodium. Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah konsumsi garam beryodium. Hasil analisis univariat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi disertai narasi penjelasannya.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Dalam penelitian ini, analisis bivariat bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan yang signifikan antara faktor-faktor seperti pendidikan, pengetahuan, paparan informasi, harga garam, tingkat pendapatan, dan ketersediaan garam beryodium dengan konsumsi garam beryodium. Uji statistik yang digunakan dalam analisis bivariat adalah uji *Chi-Square*, yang digunakan untuk menguji ada tidaknya hubungan yang signifikan antara dua variabel kategorik. Apabila syarat penggunaan uji *Chi-Square* tidak terpenuhi, misalnya apabila terdapat nilai harapan (*expected value*) kurang dari 5, maka digunakan alternatif uji *Fisher Exact* untuk memperoleh hasil yang lebih akurat.

2.7 Penyajian Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan diinterpretasikan dalam bentuk kalimat serta dalam bentuk narasi.

2.8 Kode Etik Penelitian

Penelitian ini mendapatkan persetujuan dari komisi etik Fakultas syarakat Universitas Hasanuddin dengan nomor rekomendasi TP.01.02/2025.

