

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

##### **1. Pengetahuan**

###### **a. Pengertian pengetahuan**

Pengetahuan adalah komponen paling penting dalam menentukan perilaku terbuka atau open behavior (Sadimin, dkk, 2023). Menurut Notoatmodjo, Pengetahuan (knowledge) merupakan hasil dari proses “mengetahui”, yang diperoleh setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Tingkat pengetahuan yang tinggi didukung dengan tingkat pendidikan, dimana tingkat pendidikan seseorang yang tinggi akan semakin mudah untuk mendapatkan akses informasi tentang suatu permasalahan (Panggabean, 2024). Tanpa pengetahuan, seseorang tidak memiliki landasan untuk membuat keputusan maupun menetapkan tindakan dalam menghadapi suatu masalah (Huda, dkk, 2023).

###### **b. Tingkat pengetahuan**

Berdasarkan (Notoatmodjo, 2021), dalam domain kognitif ada enam tingkat pengetahuan sebagai berikut :

###### **1) Tahu (Know)**

Tahu berarti mengingat sesuatu yang telah dipelajari sebelumnya. Mengingat kembali (recall) sesuatu yang khusus dari seluruh yang di pelajari termasuk dalam tingkat pengetahuan ini.

## 2) Memahami (Comprehension)

Kemampuan untuk memahami dan menginterpretasikan materi dengan benar didefinisikan sebagai pemahaman. Mereka yang memahami materi atau objek harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya.

## 3) Aplikasi (Application)

Aplikasi disebut sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari dalam situasi nyata (sebenarnya). Aplikasi dapat mencakup penggunaan hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam situasi lain.

## 4) Analisis (Analysis)

Adalah suatu kemampuan untuk membagi materi atau sesuatu ke dalam komponen-komponen yang saling berhubungan tetapi tetap berada dalam struktur organisasi. Penggunaan kata kerja, seperti menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya, menunjukkan kemampuan analisis ini.

## 5) Sintesis (Synthesis)

Merupakan suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam bentuk yang baru. Dengan kata lain, kemampuan untuk membuat formulasi baru dari formulasi yang ada disebut sintesis.

## 6) Evaluasi (Evaluation)

Berkaitan dengan kemampuan untuk membenarkan atau menilai sesuatu objek. Penilaian penilaian ini didasarkan pada kriteria yang telah

ditentukan sebelumnya atau didasarkan pada kriteria yang telah ada sebelumnya (Wijayanti, dkk, 2024).

### **c. Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu :

#### **1. Tingkat pendidikan**

Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk pola pikir seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin banyak pengetahuan yang diperoleh, sehingga memudahkan individu dalam memahami berbagai hal (Yulianti, 2021).

#### **2. Usia**

Pengetahuan dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah usia. Usia mencerminkan kematangan fisik, psikologis, dan sosial yang berperan dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, usia turut menentukan kemampuan seseorang dalam menyerap informasi, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan pengetahuan (Suparti, 2017).

#### **3. Pekerjaan**

Lingkungan kerja dapat memberi orang pengalaman dan pengetahuan secara langsung dan tidak langsung. Lingkungan di mana seseorang berada memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan yang dimilikinya. Sebuah lingkungan yang kondusif akan memberikan kemudahan bagi individu untuk memperoleh dan memahami pengetahuan dengan lebih efektif dan efisien.

#### 4. Pengalaman

Adalah kejadian yang dialami Saat berinteraksi dengan lingkungan, pengalaman buruk biasanya ingin dilupakan, sedangkan pengalaman menyenangkan cenderung membekas secara emosional dan membentuk sikap positif. Sumber informasi

5. Sumber informasi adalah kumpulan data yang dikelompokkan berdasarkan kategori tertentu, seperti perpustakaan, majalah, surat kabar, dan situs website. Sumber ini berguna dalam memenuhi kebutuhan masyarakat akan informasi atau berita yang relevan (Ristin, 2019).

#### 6. Pendapatan

Pendapatan digunakan sebagai ukuran utama untuk menilai tingkat kesejahteraan, meskipun tidak sepenuhnya sempurna, dalam memprediksi permintaan konsumen di masa depan. Sebagai indikator kesejahteraan individu maupun masyarakat, pendapatan mencerminkan perkembangan ekonomi suatu komunitas (Kusdiana, 2022).

Pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut sangat penting untuk mendorong perilaku seseorang dalam upaya menjaga kesehatan gigi dan mulut. Peningkatan pengetahuan seseorang dapat berdampak pada kemampuan mereka untuk menyerap dan menanggapi informasi. Semakin meningkat pengetahuan seseorang maka kemampuan untuk memiliki sikap dan perilaku yang lebih baik. Perilaku yang sehat dapat dipengaruhi oleh pengetahuan yang lebih baik, sedangkan pengetahuan yang kurang dapat

menimbulkan faktor munculnya masalah kesehatan gigi dan mulut (Meidina, dkk, 2023).

## **2. Sikap**

### **a. Pengertian Sikap**

Sikap seseorang menjadi faktor utama dalam memprediksi perilaku sehari-hari, meskipun masih dipengaruhi oleh faktor lain seperti lingkungan dan keyakinan. Sikap yang dimiliki individu akan membentuk karakter atau pola dalam tindakannya. Dengan memahami sikap seseorang, kita dapat memperkirakan bagaimana ia akan merespons suatu masalah atau situasi yang dihadapinya (Syamaun, 2019).

### **b. Komponen komponen sikap**

Komponen sikap terdiri dari tiga komponen yang saling berhubungan, yaitu komponen kognitif, afektif, dan perilaku/konatif. Ketiga komponen ini berperan penting dalam membentuk sikap seseorang dalam kehidupan sehari-hari (Andini, dkk, 2024).

### **c. Faktor Yang Mempengaruhi Sikap**

Menurut (Laoli, dkk, 2022), terdapat enam faktor yang mempengaruhi sikap yaitu :

#### **1. Pengalaman pribadi**

Pengalaman pribadi seseorang merupakan salah satu faktor yang memengaruhi sikap manusia. Respons atau stimulus yang diterima akan menjadi dasar dalam pembentukan sikap. Agar dapat merespons dan menghayati suatu hal, seseorang perlu memiliki pengalaman yang

berhubungan dengan objek psikologis tersebut. Pengalaman pribadi yang meninggalkan kesan mendalam cenderung lebih berpengaruh, terutama jika melibatkan situasi emosional, karena dapat mempercepat proses terbentuknya sikap.

## 2. Pengaruh orang lain yang dianggap penting

Individu yang dinilai penting dan diharapkan persetujuannya, serta tak ingin dikecewakan, dapat memengaruhi sikap seseorang. Individu cenderung untuk memiliki sikap yang konformis atau searah dengan sikap orang yang dianggapnya penting.

## 3. Pengaruh kebudayaan

Budaya di mana seseorang tumbuh memiliki pengaruh besar dalam membentuk sikapnya. Kepribadian yang tampak saat ini terbentuk melalui pola perilaku yang berulang, sebagai cerminan dari pengalaman penguatan yang dialami sepanjang hidup

## 4. Media massa

Budaya tempat seseorang dibesarkan sangat memengaruhi pembentukan sikapnya. Kepribadian yang terlihat saat ini terbentuk dari pola perilaku yang terus berulang, mencerminkan pengalaman penguatan yang diperoleh sepanjang hidupnya.

## 5. Lembaga pendidikan dan agama

Lembaga pendidikan dan keagamaan berperan dalam membentuk sikap individu, karena keduanya memberikan pemahaman dasar, konsep moral, serta nilai-nilai ajaran agama yang melekat dalam diri seseorang.

## 6. Faktor emosional

Lingkungan serta pengalaman pribadi tidak selalu menjadi penentu utama dalam pembentukan sikap. Terkadang, sikap muncul akibat dorongan emosional yang berfungsi sebagai pelampiasan frustrasi atau sebagai bentuk mekanisme pertahanan diri

## 3. Penyakit Periodontal

Penyakit periodontal adalah kerusakan pada struktur jaringan penyangga gigi yang di akibatkan oleh adanya proses inflamasi (peradangan) yang menyerang jaringan periodontal seperti gingiva, sementum, ligamen periodontal, dan tulang alveolar (Duwisda, dkk, 2016).

Penyakit periodontal bermula dari gingivitis, yang jika tidak ditangani dapat berkembang menjadi periodontitis, ditandai dengan kerusakan jaringan periodontal seperti serat, ligamen periodontal, dan tulang alveolar (Tangka'a, dkk, 2014).

### 1) Gingivitis

#### a. Pengertian Gingivitis

Gingivitis adalah suatu kondisi inflamasi pada gingiva yang disebabkan oleh adanya dental plak dan jika dibiakan tanpa dilakukan perawatan maka akan menyebabkan kerusakan yang lebih parah seperti pembesaran gingiva, dan jika dibiarkan maka akan terjadi periodontitis (Mustapa, dkk, 2023).

## b. Penyebab Gingivitis

Secara umum, penyebab utama gingivitis adalah plak. Sementara itu, tingkat keparahan gingivitis juga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko, seperti keberadaan kalkulus, karies, usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pendapatan, dan lingkungan tempat tinggal. Beberapa faktor risiko lain yang dapat memengaruhi tingkat keparahan gingivitis meliputi kebersihan mulut yang buruk, kekurangan nutrisi dan protein, faktor psikologis seperti stres, penyakit metabolik, serta gangguan hematologi seperti leukemia dan anemia (Nataris, 2017).

## c. Pencegahan Gingivitis

Kontrol plak adalah pencegahan menumpuknya bakteri pada gigi dan permukaan gingiva yang berdekatan. Kontrol plak yang dilakukan secara rutin dapat menghasilkan peningkatan kesehatan periodontal dan gingiva. Pengendalian plak gigi secara individu dapat dilakukan secara mekanis maupun kimiawi. Kontrol plak secara mekanis dapat dilakukan dengan cara menyikat gigi dan membersihkan daerah interdental, sedangkan kontrol plak secara kimiawi dapat berupa penggunaan obat kumur dan penggunaan fluoride (Hijria, dkk, 2024)

## 2) Periodontitis

### 1. Pengertian Periodontitis

Periodontitis terjadi akibat akumulasi bakteri Gram-negatif anaerob dalam plak subgingival. *Fusobacterium nucleatum* adalah bakteri

anaerob Gram-negatif yang terdapat di rongga mulut dan berperan penting dalam pembentukan biofilm gigi serta penyakit periodontal. Bakteri ini memiliki hubungan sinergis dengan berbagai spesies bakteri lain dan dapat beragregasi dengan hampir semua bakteri yang berkontribusi dalam pembentukan plak, seperti *Streptococcus gordonii*, *Veillonella parvula*, *Prevotella intermedia*, dan *Porphyromonas gingivalis*. *Fusobacterium nucleatum* diyakini sebagai organisme kunci yang berfungsi sebagai penghubung antara koloni bakteri awal dan akhir selama proses pembentukan plak (Astuti, dkk, 2021).

## 2. Klasifikasi Periodontitis

### a. Periodontitis kronis

Periodontitis kronis adalah jenis periodontitis yang sering terjadi pada orang dewasa dan berkembang secara perlahan (slowly progressive periodontitis) (Rahmania, dkk, 2019).

### b. Periodontitis agresif

Periodontitis agresif adalah kondisi yang berkembang dan rusak dengan cepat.

Penyebab utama periodontitis ini adalah peningkatan respon imun-inflamasi inang terhadap bakteri patogen plak. Bakteri patogen agregatibacter actinomycetemcomitans paling sering ditemukan pada penderita periodontitis agresif (Mariam, dkk, 2020).

## **4. Penyakit Jantung**

### **a. Pengertian Penyakit Jantung**

Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah salah satu jenis penyakit tidak menular yang terjadi akibat berkurangnya aliran darah ke otot jantung, yang disebabkan oleh penyempitan atau stenosis pada pembuluh darah jantung. (arteri koroner). Secara klinis, penderita PJK umumnya merasakan angina (nyeri dada), sesak napas, serta sensasi tertekan, tercekik, atau terbakar di dada, yang kadang bisa menyebar hingga ke area epigastrium dan rahang bawah (Andini, dkk, 2024).

### **b. Penyebab Penyakit Jantung**

Berdasarkan *American Heart Association* (2014) faktor-faktor penyebab penyakit jantung adalah :

#### 1) Diet Tidak Sehat

Penyakit jantung disebabkan oleh pola makan yang tinggi lemak jenuh dan kolesterol. Terlalu banyak garam (sodium) dalam makanan juga dapat meningkatkan tekanan darah, meningkatkan risiko penyakit jantung.

#### 2) Kurang Aktifitas

#### 3) Obesitas

Obesitas dikaitkan dengan kadar Kolesterol dan trigliserida yang lebih tinggi dan kadar Kolesterol baik yang lebih rendah. Selain itu, obesitas juga dapat menyebabkan diabetes dan tekanan darah tinggi, yang meningkatkan risiko penyakit jantung.

- 4) Alkohol
- 5) Merokok
- 6) Tekanan darah tinggi
- 7) Kolesterol tinggi
- 8) Genetika dan riwayat keluarga
- 9) Faktor genetik juga dapat menyebabkan penyakit jantung. Kelainan tekanan darah tinggi, penyakit jantung, dan kondisi terkait lainnya dapat diwariskan melalui gen (Dona, 2021).

## **5. Hubungan Kondisi Rongga Mulut yang Buruk dapat Menyebabkan Penyakit Jantung**

Kondisi rongga mulut yang buruk dapat memengaruhi kesehatan jantung, terutama melalui peningkatan tekanan oksidatif sistemik. Proses ini dimulai ketika bakteri penyebab infeksi di rongga mulut masuk ke dalam sirkulasi sistemik, yang kemudian mengaktifkan sel-sel inflamatori dan sel endotel pada pembuluh darah. Selain itu, bakteri ini juga dapat menetap di dinding pembuluh darah, yang pada akhirnya berkontribusi pada pembentukan plak aterosklerosis, memperparah risiko penyakit kardiovaskular. Saat sel mengalami peradangan hal ini dapat memicu kerusakan DNA dan menyebabkan sel tidak berfungsi dengan baik. Dalam proses ini, zat-zat seperti sitokin pro-inflamasi dan imunomodulator diproduksi bersama oleh sel-sel endotel (lapisan pembuluh darah) dan sel-sel peradangan. Hal ini memperparah peradangan di seluruh tubuh dan

meningkatkan stres oksidatif, yang dapat mempercepat kerusakan sel dan jaringan (Hartanto, dkk, 2024).

## **6. Dampak Penyakit Gigi dan Gusi Terhadap Penyakit Jantung**

Menurut (Hartanto, dkk, 2024), Masalah pada gigi dan gusi dapat memicu berbagai penyakit jantung. Berikut penyakit jantung yang disebabkan oleh masalah gigi dan mulut yaitu :

### **a. Bacterial Endocarditis**

Endokarditis bakterial merupakan infeksi yang terjadi pada katup jantung. Setelah bakteri masuk ke aliran darah, mikroorganisme ini dibawa menuju jantung. Pada lesi endokarditis yang terbentuk, trombosit dan fibrin terkumpul membentuk vegetasi, yakni gumpalan darah terinfeksi yang menempel pada katup jantung. Vegetasi ini melindungi patogen dari sistem imun sehingga memungkinkan bakteri berkembang bebas. Infeksi endokarditis ini muncul akibat masuknya kuman ke dalam sirkulasi darah, yang dikenal sebagai bakteremia. Bakteri utama yang menyebabkan infeksi endokarditis adalah *Streptococcus* dan *Staphylococcus*.

### **b. Hipertensi**

Penderita periodontitis memiliki kaitan dengan tekanan darah tinggi. Hubungan ini diduga terjadi akibat disfungsi endotel yang dipicu oleh peradangan sistemik akibat periodontitis, stres oksidatif, mediator inflamasi, serta bakteremia. Selain itu, tekanan darah tinggi juga dapat diperburuk oleh penyakit periodontal akibat perubahan mikrosirkulasi dan iskemia yang terjadi pada jaringan periodontal.

c. Penyakit Kardiovaskular Aterosklerosis

Penyakit ACD ini lebih sering dijumpai pada pasien usia muda dibandingkan dengan kelompok usia lanjut. Faktor hemostasis dan proses inflamasi menjadi komponen utama yang memperkuat keterkaitan negatif antara kesehatan mulut dan gangguan sistemik ACD. Penyakit periodontal sendiri berhubungan dengan peningkatan sejumlah penanda inflamasi kronis yang berperan penting, terutama karena adanya kondisi inflamasi kronis pada ACD.

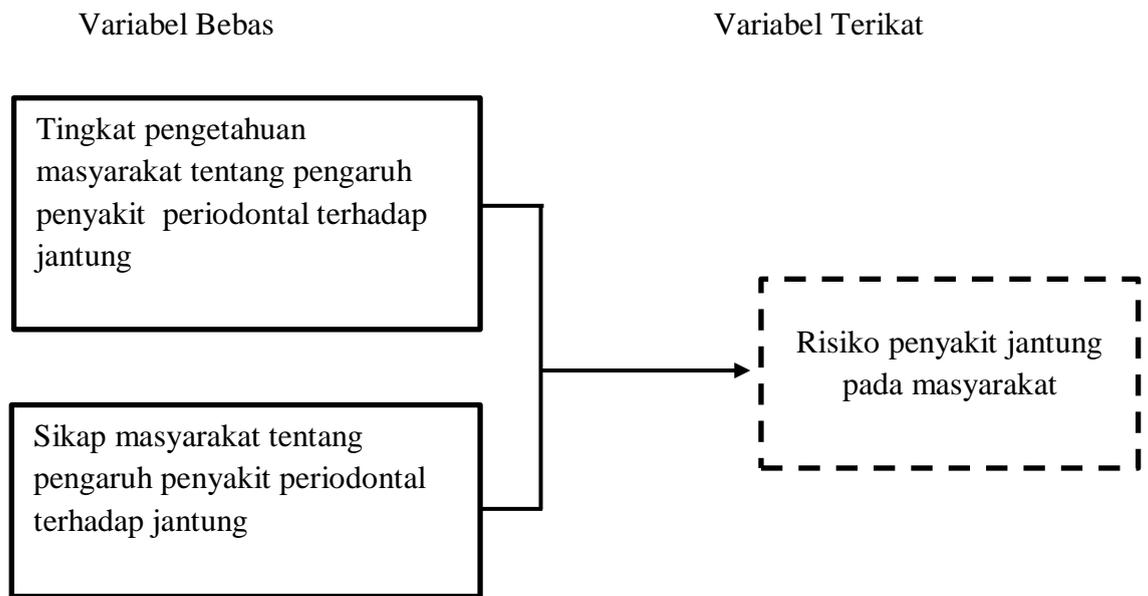
d. Penyakit Arteri Koroner ( Jantung Koroner)

Penyakit arteri koroner merupakan kerusakan pada jantung yang disebabkan oleh gangguan pada arteri koroner yang berperan dalam menyuplai nutrisi, oksigen, dan darah ke jantung (Dona, 2021).

e. Gagal Jantung

Penyakit gusi (periodontitis) dapat memicu terjadinya penyakit jantung, baik secara langsung maupun tidak langsung, melalui bakteri yang berasal dari mulut. Pada tahap awal, bakteri seperti *Streptococcus sanguinis* dan *Porphyromonas gingivalis* merangsang penggumpalan trombosit (sel darah yang membantu pembekuan), sehingga terbentuk gumpalan darah (trombus) di pembuluh darah. Selain itu, tubuh membentuk antibodi untuk melawan bakteri dari infeksi gusi. (Nurfaizah, 2023).

## B. Kerangka Konsep



Keterangan:



= Variabel yang diteliti



= Variabel yang tidak diteliti

**Kerangka Konsep**

