

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Jamban**

##### **1. Pengertian Jamban**

Jamban adalah sarana pembuangan kotoran manusia yang sangat perlu digunakan oleh manusia melalui penampungan dan pembuangan yang memenuhi syarat, karena apabila tidak memenuhi syarat dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dan menjadi mata rantai penularan penyakit.<sup>16</sup>

##### **2. Syarat Jamban**

Untuk mencegah kontaminasi tinja terhadap lingkungan maka pembuangan kotoran manusia harus dikelola dengan baik, maksudnya pembuangan kotoran harus di suatu tempat tertentu atau jamban sehat. Suatu jamban disebut jamban sehat untuk daerah pedesaan apabila memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:<sup>17</sup>

- a. Tidak mencemari sumber air minum, maka letak lubang galian penampung paling sedikit 11 meter dari sumber air minum, jika keadaan tanahnya berkapur atau tanah liat yang retak pada musim kemarau, demikian juga bila lubang penampungan terletak sebelah atas sumber air pada tanah miring, maka jarak tersebut hendaknya lebih dari 15 meter.
- b. Tidak berbau dan tinja tidak dapat dijamah oleh serangga maupun tikus, maka tinja harus tertutup rapat, misal dengan leher angsa atau penutuplubang yang rapat.
- c. Air seni, air pembersihan dan air penggelontor tidak mencemari tanah di sekitarnya, maka lantai jamban harus cukup luas paling sedikit berukuran 1 meter kali 1 meter, dan dibuat cukup landai dan miring ke arah lubang jongkok.

- d. Mudah dibersihkan dan aman digunakan, maka dibuat dari bahan-bahan yang kuat, tahan lama dan agar tidak mahal hendaknya dipergunakan bahan-bahan setempat.
- e. Cukup terang, dan cukup ventilasi udara.

### 3. Jenis Jamban

Untuk memilih jamban yang sesuai dengan kesehatan tergantung dari jamban yang didirikan, tempat penampungan, cara pemusnahan serta penyaluran air maka dengan ini jamban sehat dapat dibedakan sebagai berikut:<sup>18</sup>

- a. Jamban Leher Ansa.

Sistem ini sesuai untuk daerah yang mudah mendapatkan air bersih. Pada jamban leher angsa tinja tidak langsung jatuh ke lubang penampungan kotoran. Lubang pembuangan kotoran dilengkapi dengan mangkohan seperti leher angsa. Bila pada mangkohan tersebut dituangi air, pada bagian leher angsa akan tertinggal air yang menggenang yang berfungsi sebagai penutup lubang.

Jamban jenis ini dibuat di daerah yang cukup air. Air yang terdapat di jamban leher angsa adalah untuk menghindari bau dan mencegah lalat dan kecoa.

- b. Jamban Cemplung

Jamban jenis ini dibuat di daerah yang kurang air, jamban jenis ini masih menimbulkan bau dan dapat menimbulkan daya tarik lalat untuk hinggap maka cara mengantisipasi kemungkinan adanya serangga yang hinggap maka cara mengatasinya menggunakan alat penutup pada lubang atau dengan memperbesar lubang pipa udaranya dan menutup lubang pipa dengan kawat kasa.

- c. Jamban Pelengsengan.

Jamban jenis pelengsengan dibuat pada daerah yang ketersediaan airnya cukup, akan tetapi pada lubang jamban ini perlu ditutup karena jamban ini masih menimbulkan bau.

d. Jamban Di atas Empang

Jamban jenis ini dibangun diatas empang atau rawa,jamban jenis ini merupakan cara pembuangan kotoran yang tidak dianjurkan akan tetapi sulit untuk menghilangkan terutama didaerah terdapat empang, sehingga penduduk sudah terbiasa melakukannya, untuk mengurangi atau mengalihkan kebiasaan tersebut kepada kebiasaan yang kita harapkan.

Ada beberapa syarat yang harus diperhatikan:

- 1) Air empang tidak boleh untuk digunakan keperluan sehari-hari seperti( mencuci, mandi,dan minum)
- 2) Empang harus selalu penuh dengan air.
- 3) Tidak terdapat sumber air minum didekat empang.
- 4) Tidak terdapat tanaman atau pepohonan yang berada diatas empang.
- 5) Empang harus luas dan selalu mendapat sinar matahari.

e. Jamban Septik Tank.

Pada jamban jenis ini merupakan cara yang efektif dan dengan cara ini lebih dianjurkan, septik tank terdiri dari tangki sideminsi yang kedap air dimana kotoran (Tinja) dan air mengalami dikomposisi didalam tanki ,tinja akan berada beberapa hari, selama kurun waktu tersebut tinja akan mengalami beberapa proses yakni:

1) Proses Kimia.

Pada proses kimia penghancuran tinja akan reduksi dan sebagian besar zat-zat padat akan mengendap didalam tanki,zat- zat yang tidak dapat hancur akan membentuk lapisan yang permukaan air da dalam tanki, lapisan ini disebut “scum” yang berfungsi mempertahankan anaerob dari cairan dibawahnya.

2) Proses Biologis.

Dalam proses ini terjadi dekomposisi melalui bakteri anaerob dan fakultatif anaerob yang memakan zat-zat organik sehingga memungkinkan septik tank tidak dapat penuh.

## B. Penularan Penyakit yang Penyebabnya Melalui Kotoran Manusia

### 1. Parasit yang Terkandung dalam Tinja

Tinja dapat mengandung berbagai macam jasad hidup bersifat parasit seperti bakteri, protozoa, cacing dan virus, diantaranya banyak yang patogen dan beracun, hal ini lebih dimungkinkan apabila manusia penghasil tinja tersebut sedang menderita penyakit atau berbagai karier penyakit yang dapat ditularkan oleh tinja.<sup>19</sup>

Karier penyakit kolera dapat menularkan *Vibrio cholerae* sebanyak  $10^6$  per gram tinja. Tinja yang berasal dari seorang penderita penyakit mengandung  $10^8$  *Escherichia coli* (jenis *enteropatogen*) dan masing-masing  $10^6$  untuk *Salmonella* dan *Shigella*, per gram tinja.<sup>19</sup>

Spesies *protozoa* yang terdapat dalam tinja dan sering kali menimbulkan penyakit adalah *Balantidium coli*, *Entamoeba histolitica*, dan *Giardia lamblia*. Jenis cacing patogen antara lain *Ancylostoma duodenale*, *Ascaris limbricoides*, *Taenia saginata*, *Taenia solium*, *schistosoma japonicum* dan *Trichuris trichiura*. Sedangkan virus yang terdapat dalam tinja, satu gram tinja dapat mengandung  $10^9$  partikel virus yang infeksiif, walaupun tidak dapat memperbanyak diri di luar sel pejamu yang cocok, virus yang diekskresikan mungkin dapat hidup selama berminggu-minggu dilingkungan, terutama bila temperaturnya rendah ( $< 15^0\text{C}$ ). Tinja yang dihasilkan manusia setiap hari (anatar 125-300 gram) terkandung 300 milyar bakteri golongan coli. Tinja manusia tanpa air seni setiap hari per orang kira-kira (anatar 135-270 gram) mengandung kira-kira 1 kali  $10^{12}$  organisme koliform kemungkinan patogen baik virus maupun bakteri.<sup>19</sup>

### 2. Penyebaran Penyakit yang Bersumber dari Tinja

Tinja merupakan sisa-sisa makanan dan minuman yang telah mengalami proses pencernaan dalam tubuh manusia dan dikeluarkan dari tubuh melalui anus, maka penyakit-penyakit yang penyebarannya berasal dari tinja sebagian besar terdiri dari penyakit saluran pencernaan.<sup>20</sup>

Penyakit infeksi erat hubungannya dengan pembuangan tinja yang tidak memenuhi aturan kesehatan yaitu<sup>19</sup>

- 1) Infeksi Bakteri: *Salmonella typhi*, *Vibrio cholerae*, *Disentri basiler, miscellanevus*, *Diarrhoeas*, dan *Gastro enteritis*.
- 2) Infeksi Virus: *Hepatitis Infectiosa*, *Polio Mielitis*
- 3) Infeksi Protozoa: *Disentri amoeba*
- 4) Infeksi Cacing: *Ascariasis*, *schistosomiasis*, *cacing tambang*.

Perpindahan penyakit dapat terjadi bila terdapat berbagai faktor, meliputi:<sup>27</sup>

- 1) Kuman penyebab penyakit;
- 2) Sumber infeksi (*Reservoir*) dari kuman penyebab penyakit;
- 3) Cara keluar dari sumber;
- 4) Cara berpindah dari sumber ke inang (*host*) baru yang potensial;
- 5) Cara masuk ke inang yang baru;
- 6) Inang yang peka (*susceptible*).

Pola penyakit yang bersumber dari tinja ini perlu untuk diketahui, guna memutuskan mata rantai penularannya. Adapun penyebaran penyakit tersebut lingkungan merupakan komponen utamanya. Proses perpindahan kuman penyakit dari tinja sebagai pusat infeksi sampai ke inang baru, yaitu dari anus seseorang ke tubuh orang lain (sebagai inang baru) melalui perantara air, tangan, serangga, tanah, makanan, minuman (susu), dan sayuran.<sup>21</sup>

Pembuangan tinja secara saniter (pembuangan tinja di jamban yang sehat) akan memutuskan mata rantai penularan penyakit karena dapat menghilangkan ke empat faktor dari enam faktor tersebut dan merupakan penghalang sanitasi (*sanitation barrier*), yaitu penghalang kuman penyakit dari tinja ke inang baru yang potensial.<sup>21</sup>

### **C. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keberadaan Jamban**

#### **1. Pendidikan**

Pendidikan diartikan sebagai berikut: proses dimana seseorang mengembangkan kemampuan, sikap dan bentuk-bentuk tingkah laku lainnya

dalam masyarakat dimana dia hidup. Proses sosial dimana orang dihadapkan pada pengaruh lingkungan yang terpilih dan terkontrol, khususnya yang datang dari sekolah, sehingga mereka dapat memperoleh atau mengalami perkembangan kemampuan sosial dan kemampuan individu yang optimum. Pengertian ini mempunyai tujuan memperluas pengetahuan.<sup>22</sup>

Dari pengertian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa semakin tinggi pendidikan semakin luas pengetahuannya dan semakin luas wawasan fikirannya serta semakin dewasa cara berfikirnya, sehingga akan lebih terbuka terhadap pembaharuan. Berkaitan dengan pemanfaatan jamban keluarga yaitu semakin tinggi pendidikan semakin baik dalam pemanfaatan jamban keluarga. Masyarakat yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah berisiko 2.692 kali lebih besar tidak memiliki jamban dibandingkan dengan pendidikan tinggi.<sup>7</sup>

Hasil penelitian sebelumnya membuktikan bahwa pendidikan responden mempunyai hubungan yang erat dengan perilaku keluarga terhadap penggunaan jamban, dimana ibu dengan pendidikan tinggi mempunyai peluang untuk menggunakan jamban 17,4 kali dibandingkan dengan ibu dengan pendidikan rendah. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pendidikan ibu maka semakin luas pula pengetahuan dan wawasannya, sehingga peranan pendidikan ibu sangat mempengaruhi perilaku keluarga terhadap penggunaan jamban sebagai sarana buang air besar.<sup>14</sup>

Hal ini mendukung penelitian sebelumnya, yang mengatakan bahwa ada hubungan antara pendidikan dengan ketidakmauan menggunakan jamban pada keluarga, dimana responden yang berpendidikan rendah mempunyai risiko untuk tidak mau menggunakan jamban pada waktu Buang Air Besar (BAB) dibandingkan yang berpendidikan tinggi.<sup>23</sup>

## 2. Pengetahuan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Baru Semerah, dari 55 responden yang berpengetahuan rendah sebanyak 85,5% tidak memiliki jamban dan hanya 14,5% yang memiliki jamban. Dari hasil uji statistik chi-

Square dapat dilihat bahwa nilai p-value 0,013 ( $<0,05$ ), yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan kepala keluarga dengan kepemilikan jamban.<sup>24</sup>

Pengetahuan yang baik yang dimiliki responden akan mempengaruhi responden untuk dapat melakukan sesuatu dengan teratur sehingga dapat mempengaruhi perilakunya.<sup>25</sup> Rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat mempengaruhi perilaku masyarakat dalam mengupayakan pembuatan jamban.

Pengetahuan responden tentang jamban mempunyai hubungan bermakna dengan perilaku keluarga terhadap penggunaan jamban. Berdasarkan hasil uji keceratan hubungan diketahui ibu yang dengan pengetahuan tinggi tentang jamban mempunyai peluang untuk menggunakan jamban 1,7 kali dibandingkan ibu dengan pengetahuan rendah tentang jamban.<sup>14</sup> Ada hubungan antara pengetahuan kepala keluarga tentang jamban dengan praktik penggunaan jamban di Kecamatan Kepahiang, dimana responden dengan pengetahuan baik mempunyai peluang 56,9 kali menggunakan jamban dibanding dengan responden dengan pengetahuan kurang baik.<sup>26</sup>

### 3. Tingkat penghasilan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Baru Semerah, dari 61 responden yang berpenghasilan rendah sebanyak 95,1% tidak memiliki jamban dan hanya 4,9% yang memiliki jamban. Dari hasil uji statistik chi-Square dapat dilihat bahwa nilai p-value 0,00 ( $< 0,05$ ), yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara penghasilan dengan kepemilikan jamban.<sup>24</sup>

Rendahnya tingkat kepemilikan jamban di Desa Baru Semerah erat kaitannya dengan penghasilan kepala keluarga yang rata-rata di bawah UMR sehingga masyarakat tidak memiliki kemampuan untuk membangun jamban sendiri. Besarnya pendapatan mempengaruhi skala prioritas pemenuhan kebutuhan sehari-hari masyarakat. Dibandingkan dengan pembangunan jamban, hal yang paling prioritas bagi masyarakat adalah memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari.<sup>24</sup>

#### 4. Peran petugas kesehatan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Baru Semerah, dari 56 responden yang menyatakan petugas kurang baik, sebanyak 85,7% tidak memiliki jamban dan hanya 14,3% yang memiliki jamban. Dari hasil uji statistic chi-Square dapat dilihat bahwa nilai p-value 0,01 ( $< 0,05$ ), yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara peran petugas dengan kepemilikan jamban.<sup>24</sup>

Peran petugas kesehatan besar pengaruhnya dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Peran penting petugas meliputi bimbingan teknis, motivasi, penggerakan, pemberdayaan, maupun penyuluhan dari petugas puskesmas, kader kesehatan, maupun perangkat desa.<sup>27</sup>

Salah satu kegiatan pokok puskesmas adalah kesehatan lingkungan dan penyuluhan kesehatan masyarakat, dimana pelaksanaan kegiatan pokok tersebut diarahkan kepada keluarga sebagai satuan masyarakat terkecil. Penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan bermakna antara pembinaan penggunaan jamban oleh petugas puskesmas dengan perilaku keluarga terhadap penggunaan jamban (OR = 4,5). Artinya, keluarga yang mendapat pembinaan penggunaan jamban oleh petugas puskesmas mempunyai peluang untuk menggunakan jamban 4,5 kali dibandingkan dengan keluarga yang tidak mendapat pembinaan.<sup>14</sup>

Pembinaan yang dilakukan oleh puskesmas ada 2 jenis, yaitu melalui penyuluhan dan atau kunjungan ke rumah penduduk. Jika dilihat dari cakupan pembinaan yang dilakukan oleh petugas puskesmas (19,9%) pada penelitian, ternyata sebagian besar menerima pembinaan petugas puskesmas adalah dengan cara penyuluhan/pemberian informasi (84,2%) saja, sedangkan sisanya 7,9% hanya melalui kunjungan rumah dan 7,9% melalui menerima kedua jenis pembinaan tersebut.<sup>14</sup>

#### D. Teori Perilaku

Perilaku adalah tindakan dalam mewujudkan keinginan praktik seseorang untuk mewujudkan keinginan didasari atas pengetahuan dan sikap yang ingin

diwujudkan. Perubahan praktik sangat dipengaruhi oleh kebiasaan, pengetahuan, dan sikap. Teori Kognitif, menganggap bahwa perilaku pada hakekatnya didasari oleh nilai (*value*) dan harapan (*expectation*) yang subjektif dan setiap individu.<sup>28</sup>

Dari anggapan ini berkembang teori Nilai-Harapan, maka ahli teori kognitif dan ahli teori perilaku berpendapat bahwa:

1. Nilai subjektif berkaitan dengan keinginan individu untuk menghindari dari penyakit, atau berkeinginan tetap sehat.
2. Harapan subjektif berkaitan dengan tindakan (*health action*), untuk mencegah timbulnya penyakit.

Harapan ini dinyatakan dengan perkiraan subjektif individu tentang kerentanan (*susceptibility*) dan keparahan (*severity*) penyakit tersebut serta kemampuannya untuk mengurangi ancaman penyakit melalui tindakan-tindakannya. Hal ini dimaksudkan agar individu/masyarakat mengetahui nilai subjektif untuk menghindari dari penyakit yang berkaitan dengan tinja, akan timbul dengan harapan subjektif untuk bertindak mencegah timbulnya penyakit yang berkaitan dengan tinja tersebut dengan tindakan praktik berak di jamban.<sup>28</sup>

Berdasarkan teori *Health Belief Model*, Variabel Demografi (*Demographic Variables*) seperti kelompok umur, jenis kelamin, etnis, tingkat pendidikan, tingkat sosial-ekonomi (pekerjaan dan pendapatan), adat istiadat, norma-norma, kebiasaan, dapat mempengaruhi variabel yang menyangkut pengetahuan tentang penyakit yang bersangkutan (*cues to action*) pengalaman/tindakan sebagai petunjuk, *susceptibility*/ kerentanan terhadap penyakit, *severity*/keparahan, *Benefits*/keuntungan apabila dapat merubah perilaku dan *Cost*/biaya yang dikorbankan juga apabila merubah perilaku. Variabel-variabel ini mempengaruhi perilaku hidup sehat (*likelihood of behaviour*) seorang individu.<sup>29</sup>

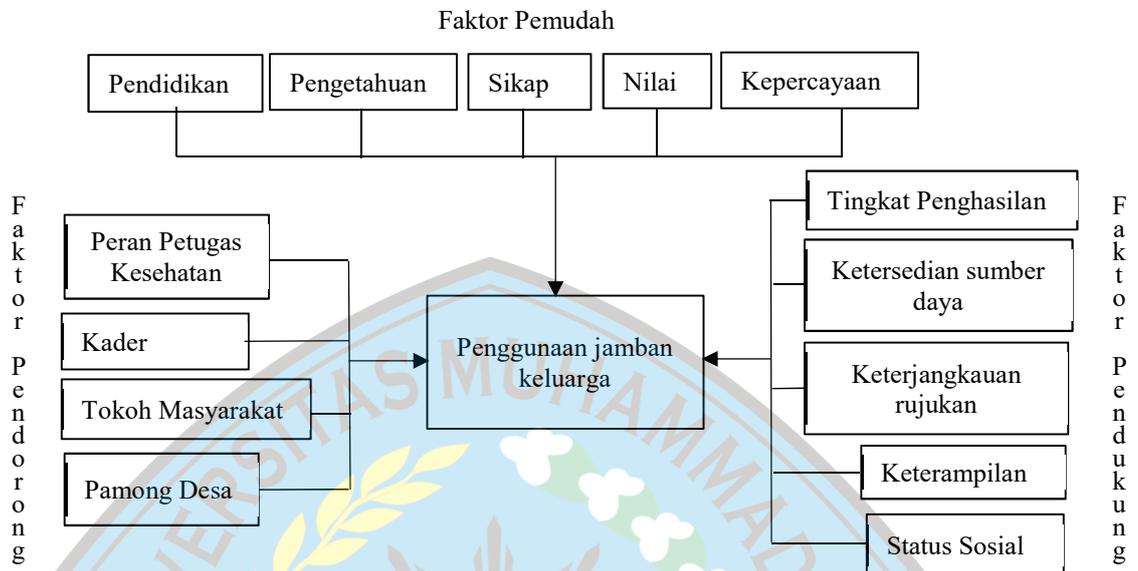
Berdasarkan penelitian kumulatif mengenai perilaku kesehatan individu maupun kelompok L.W. Green dan Marshall W. Kreuter telah mengidentifikasi tiga faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan yaitu:<sup>30</sup>

1. Faktor yang mempermudah (*predisposing factors*) meliputi pengetahuan, sikap, kepercayaan, nilai, tingkat Pendidikan, tingkat penghasilan

2. Faktor Pendorong (*reinforcing factors*) meliputi petugas kesehatan, kader kesehatan, tokoh masyarakat, pemuka masyarakat, dan lainnya, yang merupakan faktor penguat atau melemahkan perubahan perilaku.
3. Faktor pendukung (*enabling factors*) meliputi: ketersediaan sumber daya, keterjangkauan rujukan, keterampilan, status sosial, sarana, pendapatan/pekerjaan yang merupakan faktor pemungkin keberhasilan atau penghalang untuk perubahan perilaku.

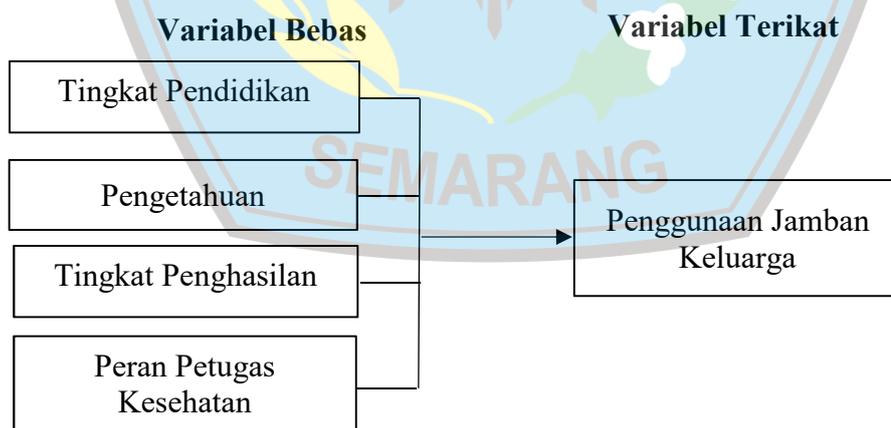


## E. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori  
(Modifikasi Teori L.W. Green dan Marshall. W. Kreuter)<sup>30</sup>

## F. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

## G. Hipotesis

1. Ada hubungan tingkat pendidikan dengan penggunaan jamban keluarga di Desa Jatisono Kecamatan Gajah Kabupaten Demak
2. Ada hubungan pengetahuan dengan penggunaan jamban keluarga di Desa Jatisono Kecamatan Gajah Kabupaten Demak
3. Ada hubungan tingkat penghasilan dengan penggunaan jamban keluarga di Desa Jatisono Kecamatan Gajah Kabupaten Demak
4. Ada hubungan peran petugas kesehatan dengan penggunaan jamban keluarga di Desa Jatisono Kecamatan Gajah Kabupaten Demak

