BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diare

1. Pengertian Diare

Diare atau mencret didefinisikan sebagai buang air besar dengan feses tidak berbentuk (*unformed stools*) atau cair dengan frekuensi lebih dari 3 kali dalam 24 jam. Bila diare berlangsung kurang dari 2 minggu, disebut sebagai diare akut. Apabila diare berlangsung 2 minggu atau lebih, digolongkan pada diare kronik. Feses dapat dengan atau tanpa lendir, darah, atau pus. Gejala penyerta dapat berupa mual, muntah, nyeri abdominal, mulas, tenesmus, demam, dan tanda-tanda dehidrasi (Amin, 2015).

WHO pada tahun 1984 mendefinisikan diare sebagai berak air tiga kali atau lebih dalam sehari semalam (24 jam) para ibu mungkin memiliki istilah tersendiri seperti lembek, cair, berdarah, berlendir, atau dengan muntah atau yang disebut dengan muntaber (Kunoli, 2013).

2. Faktor Risiko Diare

Menurut (Utami, 2016), faktor risiko diare dibagi menjadi 3 yaitu faktor karakteristik individu, faktor perilaku pencegahan, dan faktor lingkungan. Dan dalam ketiga faktor ini memiliki cakupan yaitu meliputi :

a. Faktor Sosiodemografi

Faktor sosiodemografi yang berpengaruh terhadap terjadinya diare adalah pendidikan dan pekerjaan serta umur. Jenjang pendidikan memegang peranan

yang cukup penting dalam kesehatan masyarakat. Pendidikan seseorang yang tinggi memudahkan orang tersebut dalam penerimaan informasi, baik dari orang lain maupun media masa. Banyaknya informasi yang masuk akan membuat pengetahuan tentang penyakit diare semakin bertambah. Tingkat pendidikan yang tinggi pada seseorang akan membuat orang tersebut lebih berorientasi pada tindakan preventif, memiliki status kesehatan yang lebih baik dan mengetahui lebih banyak tentang masalah kesehatan.

Pendapatan, status sosial, pendidikan, status sosial ekonomi, risiko cedera, atau masalah kesehatan dalam suatu kelompok populasi dapat mencerminkan karakteristik pekerjaan seseorang. Faktor sosiodemografi lain yang dapat memengaruhi kejadian diare adalah umur. Semakin muda usia, semakin tinggi kecenderungan terserang diare. Daya tahan tubuh yang rendah membuat tingginya angka kejadian diare.

b. Faktor Prilaku

Kurangnya prilaku hidup bersih dan sehat dapat memperbesar tingkat terjadinya diare, seperti prilaku kurangnya mencuci tangan dan pemberian air susu ibu jika pada bayi merupakan faktor perilaku yang berpengaruh dalam penyebaran kuman enterik dan menurunkan risiko terjadinya diare. Kebiasaan tidak mencuci tangan dengan sabun setelah buang air besar merupakan kebiasaan yang dapat membahayakan, terutama ketika sang ibu memasak makanan dan menyuapi anaknya dan begitupun untuk diri sendiri, maka makanan tersebut dapat terkontaminasi oleh kuman sehingga dapat menyebabkan diare.

c. Faktor Lingkungan

Diare dapat terjadi karena seseorang tidak memerhatikan kebersihan lingkungan dan menganggap bahwa masalah kebersihan adalah masalah sepele. Kebersihan lingkungan merupakan kondisi lingkungan yang optimum sehingga dapat memberikan pengaruh positif terhadap status kesehatan yang baik. Ruang lingkup kebersihan lingkungan diantaranya adalah perumahan, pembuangan kotoran manusia, penyediaan air bersih, pembuangan sampah, dan pembuangan air kotor (limbah).

Faktor lingkungan yang dominan dalam penyebaran penyakit diare pada anak yaitu pembuangan tinja dan sumber air minum. Pengelolaan tinja yang kurang diperhatikan disertai dengan cepatnya pertambahan penduduk akan mempercepat penyebaran penyakit yang ditularkan melalui tinja seperti diare, yang merupakan penyakit menular berbasis lingkungan. Penyebaran penyakit yang bersumber dari tinja dapat melalui berbagai macam cara, baik melalui air, tangan, maupun tanah yang terkontaminasi oleh tinja dan ditularkan lewat makanan dan minuman melalui vektor serangga.

3. Penularan Diare

Cara penularan diare melalui berbagai media yang dikenal seperti air dan pangan yang intinya adalah kondisi sanitasi dasar yang kurang baik. Termasuk produk peternakan yang tidak dimasak dengan baik (Achmadi, 2012). Penularan penyakit diare terjadi terutama karena mengkonsumsi makanan yang terkontaminasi seperti, tercemar dengan *Salomonella*, hal ini paling sering terjadi karena daging sapi yang tidak dimasak dengan baik, dan juga susu mentah dan

buah atau sayuran yang terkontaminasi dengan kotoran binatang pemamah baik. Seperti halnya *Shigella*, penularan yang terjadi secara langsung dari orang ke orang, dalam keluarga, pusat penitipan anak dan yang lainnya. Penularan juga dapat melalui air, misalnya pernah dilaporkan ada KLB setelah berenang di sebuah danau yang ramai dikunjungi orang dan KLB lainnya yang disebabkan oleh karena mengkonsumsi air minum PAM yang tekontaminasi dan tidak dilakukan klorinisasi dengan semestinya (Kunoli, 2013).

4. Gejala Diare

Diare akut sering disertai dengan tanda dan gejala klinik lainnya seperti muntah, demam, dehidrasi, dan gangguan elektrolit. Keadaan ini merupakan gejala insfeksi yang disebabkan oleh bakteri, virus dan parasit perut. Diare biasanya disertai dengan gejala buang air besar berulang dengan konsistensi cairan encer. Tidak hanya gejala demam dan diare saja, namun disertai juga dengan pendarahan. Penyakit ini memiliki pontensi untuk menjadi masalah yang cukup besar dimasyarakat (Achmadi, 2012) (Kunoli, 2013).

Diare dapat terjadi akibat lebih dari satu mekanisme. Pada infeksi bakteri setidaknya ada dua mekanisme, yaitu peningkatan sekresi usus dan penurunan absorbsi di usus. Infeksi bakteri menyebabkan inflamasi dan mengeluarkan toksin yang menyebabkan terjadinya diare. Infeksi bakteri yang invasif mengakibatkan perdarahan atau adanya leukosit dalam feses. Pada dasarnya, mekanisme diare akibat kuman enteropatogen meliputi penempelan bakteri pada sel epitel dengan atau tanpa kerusakan mukosa, invasi mukosa, dan produksi enterotoksin atau sitotoksin (Amin, 2015).

B. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

1. Pengertian

Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) adalah penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian / lebih dari saluran nafas mulai hidung alveoli termasuk adneksanya (sinus rongga telinga tengah pleura) (Depkes, 2013). Berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 ISPA disebabkan oleh virus / bakteri yang diawali dengan panas dengan disertai salah satu atau lebih gejala (tenggorokan sakit , nyeri telan, pilek, batuk kering atau berdahak) (Kemenkes RI , 2013).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) terdiri dari beberapa pengertian yaitu Infeksi adalah masuknya Mikroorganisme ke dalam tubuh manusia dan berkembang biak sehingga menimbulkan penyakit. Saluran pernapasan adalah organ mulai dari hidung hingga Alveoli beserta organ Adneksanya seperti sinus, rongga telinga tengah dan pleura. Infeksi akut adalah infeksi yang berlangsung sampai dengan 14 hari. Batas 14 hari diambil untuk menunjukkan proses akut meskipun untuk beberapa penyakit yang dapat digolongkan dalam ISPA, proses ini dapat berlangsung lebih dari 14 hari (Prabowo, 2014).

Penyakit ISPA dapat disebabkan oleh berbagai penyebab seperti bakteri, virus, mycoplasma, jamur dan lain-lain. ISPA bagian atas umumnya disebabkan oleh Virus, sedangkan ISPA bagian bawah dapat disebabkan oleh bakteri , virus dan mycoplasma. ISPA bagian bawah yang disebabkan oleh bakteri umumnya mempunyai manifestasi klinis yang berat sehingga menimbulkan beberapa masalah dalam penanganannya (Prabowo, 2014).

2. Faktor Risiko ISPA

Menurut (Azis, 2016) terdapat tiga faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya ISPA, yaitu sebagai berikut :

a. Faktor Sosiodemografi

Faktor sosiodemografi terdiri dari 3 aspek yaitu :

1) Jenis Kelamin

Bila dibandingkan antara orang laki-laki dan perempuan, laki - lakilah yang banyak terserang penyakit ISPA karena mayoritas orang laki-laki merupakan perokok dan sering berkendaraan, sehingga mereka sering terkena polusi udara.

2) Usia

Anak balita dan ibu rumah tangga yang lebih banyak terserang penyakit ISPA. Hal ini disebabkan banyaknya ibu rumah tangga yang memasak sambil menggendong anaknya.

3) Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam kesehatan, karena lemahnya manajemen kasus oleh petugas kesehatan serta pengetahuan yang kurang di masyarakat terhadap gejala dan upaya penanggulangannya, sehingga banyak kasus ISPA yang datang ke pelayanan kesehatan sudah dalam keadaan berat. Hal tersebut disebabkan oleh kurang mengerti cara serta pencegahan agar tidak mudah terserang penyakit ISPA.

b. Faktor Biologis

Faktor biologis terdiri dari 4 aspek yaitu :

1) Status Gizi

Menjaga status gizi yang baik, sebenarnya bisa juga mencegah atau terhindar dari penyakit terutama penyakit ISPA. Misal dengan mengkonsumsi makanan 4 sehat 5 sempurna dan memperbanyak minum air putih, olah raga yang teratur serta istirahat yang cukup. Tubuh yang sehat maka kekebalan tubuh akan semakin menigkat, sehingga dapat mencegah virus (bakteri) yang akan masuk dalam tubuh.

2) Berat Badan Lahir

Riwayat Berat Badan Lahir merupakan keadaan berat badan ketika lahir, yang diukur sesaat setelah dilahirkan. Riwayat Berat Badan Lahir merupakan faktor yang mempengaruhi system kekebalan tubuh. Pada balita dengan riwayat BBLR yaitu berat badan kurang dari 2500 gram pada saat lahir, menyebabkan system kekebalan tubuh belum sempurna, sehingga daya tahan tubuhnya rendah. Hal ini menyebabkan anak rentan dan mudah terserang penyakit infeksi.

3) Pemberian Air Susu Ibu

Berbagai penelitian telah mengkaji manfaat pemberian Air Susu Ibu (ASI) ekslusif dalam hal menurunkan mortalitas bayi, menurunkan morbiditas melalui imunitas alami bayi.

4) Status Imunisasi

Imunisasi adalah vaksin yang terdiri dari basil hidup yang dilemahkan atau dihilangkan virulensinya. Vaksin imunisasi merangsang kekebalan, meningkatkan daya tahan tubuh tanpa menyebabkan kerusakan.

c. Faktor Polusi (Lingkungan)

Adapun penyebab dari faktor polusi terdiri dari 2 aspek yaitu :

1) Keberadaan Tempat Tinggal dan Asap Dapur

Keberadaan tempat tinggal dan pencemaran udara di dalam rumah banyak terjadi di Negara-negara berkembang. Diperkirakan setengah dari rumah tangga di dunia, memasak dengan bahan bakar yang belum diproses seperti kayu, sisa tanaman dan batubara sehingga akan melepaskan emisi sisa pembakaran di dalam ruangan tersebut.

2) Keberadaan Perokok

Kebiasaan merokok di dalam rumah dapat menimbulkan asap yang tidak hanya dihisap oleh perokok, taetapi juga dihisap oleh orang yang ada disekitarnya termasuk anak-anak.

3. Gejala ISPA

Menurut Depkes, 2012 tanda gejala ISPA yang muncul pada penderita adalah sebagai berikut :

a. Gejala dari ISPA Ringan

Seseorang anak dinyatakan menderita ISPA ringan jika ditemukan satu atau lebih gejala-gejala yaitu, batuk, serak, pilek, dan panas.

b. Gejala dari ISPA sedang

Seorang anak dinyatakan menderita ISPA sedang jika dijumpai gejala dari ISPA ringan disertai satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut:

1) Pernafasan lebih dari 50 kali per menit pada anak yang berumur kurang dari satu tahun atau lebih dari 40 kali per menit pada anak yang berumur satu tahun atau lebih.
2) Suhu lebih dari 39^0 C
3) Tenggorokan berwarna merah
4) Timbul bercak-bercak merah di kulit menyerupai bercak campak
5) Telinga sakit atau mengeluarkan nanah dari lubang telinga
6) Pernafasan berbunyi seperti mendengkur
7) Pernafasan berbunyi menciut-ciut

c. Gejala dari ISPA Berat

Seorang anak dinyatakan menderita ISPA berat jika dijumpai gejala-gejala ISPA ringan atau ISPA sedang disertai satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut:

1) Bibir atau kulit kebiruan
2) Lubang hidung kembang kempis pada waktu bernafas
3) Anak tidak sadar atau kesadaran menurun
4) Pernafasan berbunyi dana anak tampak gelisah
5) Sela iga tertarik ke dalam pada waktu bernafas
6) Nadi cepat lebih dari 160 kali per menit
7) Tenggorokan berwarna merah

C. Usia

1. Pengertian

Umur atau usia adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati. Semisal, umur manusia dikatakan lima belas tahun diukur sejak dia lahir hingga waktu umur itu dihitung. Oleh yang demikian, umur itu diukur dari tarikh ianya lahir sehingga tarikh semasa (masa kini). Manakala usia pula diukur dari tarikh kejadian itu bermula sehinggalah tarikh semasa (Depkes RI, 2009).

Usia adalah umur individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya. Hal ini akan sebagai dari pengalaman dan kematangan jiwa (Notoatmodjo, 2014).

2. Kategori Usia

a. Usia kronologis

Usia kronologis adalah perhitungan usia yang dimulai dari saat kelahiran seseorang sampai dengan waktu penghitungan usia.

b. Usia mental

Usia mental adalah perhitungan usia yang didapatkan dari taraf kemampuan mental seseorang. Misalkan seorang anak secara kronologis berusia empat tahun akan tetapi masih merangkak dan belum dapat berbicara dengan

kalimat lengkap dan menunjukkan kemampuan yang setara dengan anak berusia satu tahun, maka dinyatakan bahwa usia mental anak tersebut adalah satu tahun.

c. Usia biologis

Usia biologis adalah perhitungan usia berdasarkan kematangan biologis yang dimiliki oleh seseorang. Menurut Depkes RI (2009), Usia biologis seseorang dikategorikan sebagai berikut :

1) Masa balita : 0 - 5 tahun
2) Masa kanak-kanak : 5 - 11 tahun
3) Masa remaja Awal : 12 - 16 tahun
4) Masa remaja Akhir : 17 - 25 tahun
5) Masa dewasa Awal : 26- 35 tahun
6) Masa dewasa Akhir : 36- 45 tahun
7) Masa Lansia Awal : 46- 55 tahun
8) Masa Lansia Akhir : 56 - 65 tahun
9) Masa Manula : 65 keatas

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak, pasal 1 Ayat 1, Anak adalah seseorang yang belum berusia 18 (delapan belas) tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan. Menurut definisi WHO, batasan usia anak adalah sejak anak di dalam kandungan sampai usia 19 tahun (Kemenkes RI, 2014). Sedangkan menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) yang dijelaskan dalam (Kemenkes RI, 2013) menggolongkan lanjut usia menjadi empat kategori, yaitu sebagai berikut :

1) Usia pertengahan (*middle age*) : 45 -59 tahun
2) Lanjut usia (*elderly*) : 60 -74 tahun

3) Lanjut usia tua (*old*) : 75 – 90 tahun

4) Sangat tua (*very old*) : diatas 90 tahun

Insiden diare dan ISPA bervariasi menurut musim dan umur. Anak-anak adalah kelompok usia rentan terhadap diare dan ISPA, insiden diare dan ISPA tertinggi pada kelompok anak usia dibawah dua tahun, dan menurun dengan bertambahnya usia anak. Namun sebagian besar kejadian diare yang disebabkan oleh kolera terjadi pada dewasa dan anak dengan usia yang lebih besar (Kemenkes RI, 2011).

D. Tempat Tinggal

1. Pengertian

Tempat tinggal mempunyai peran yang sangat strategis dalam pembentukan watak serta kepribadian bangsa sebagai salah satu upaya membangun manusia Indonesia seutuhnya, berjati diri, mandiri, dan produktif sehingga terpenuhinya kebutuhan tempat tinggal merupakan kebutuhan dasar bagi setiap manusia, yang akan terus ada dan berkembang sesuai dengan tahapan atau siklus kehidupan manusia (UU No. 1 Tahun 2011).

Menurut UU No. 4 tahun 1994 Perumahan adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal / lingkungan hunian yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana lingkungan, dimaksudkan agar lingkungan tersebut menjadi lingkungan yang sehat, aman, serasi, dan teratur dan berfungsi sebagaimana yang diharapkan. Sedangkan permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup diluar kawasan lindung, baik yang berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau

lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung prikehidupan dan penghidupan (Hariyanto, 2007).

Perumahan dan Kawasan Permukiman adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas pembinaan, penyelenggaraan Perumahan, penyelenggaraan kawasan Permukiman, pemeliharaan dan perbaikan, pencegahan dan peningkatan kualitas terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh, penyediaan tanah, pendanaan dan sistem pembiayaan, serta peran masyarakat. Kawasan Permukiman merupakan bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik berupa Kawasan Perkotaan maupun perdesaan, yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau Lingkungan Hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan (PP No. 14 Tahun 2016).

Permukiman dapat pula didefinisikan sebagai kawasan yang didominasi oleh lingkungan hunian dengan fungsi utama sebagai tempat tinggal yang dilengkapi dengan prasnarana dan sarana lingkungan dan tempat kerja yang memberikan pelayanan dan kesempatan kerja untuk mendukung perikehidupan dan penghidupan sehingga fungsi-fungsi perumahan tersebut dapat berdaya guna dan berhasil guna (Hariyanto, 2007).

2. Syarat Tempat Tinggal

Rumah merupakan tempat tinggal dan pusat kehidupan keluarga, Rumah yang layak untuk tempat tinggal harus memenuhi syarat kesehatan. Rumah sehat adalah bangunan tempat berlindung dan beristirahat serta sebagai sarana pembinaan keluarga yang menumbuhkan kehidupan sehat secara fisik, mental dan sosial, sehingga seluruh anggota keluarga dapat bekerja secara produktif.

Pada pedoman teknis penilaian rumah sehat Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Depkes RI tahun 2007, yang disusun berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor : 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan Kesehatan Perumahan dijelaksan pembobotan terhadap kelompok komponen rumah, kelompok sarana sanitasi, dan kelompok perilaku didasarkan pada teori Blum, yang diinterpetasikan terhadap :

a. Bobot komponen rumah (31%)
b. Bobot sarana sanitasi (25%)
c. Bobot Perilaku (44%)

Dalam Depkes RI, 2007 tentang rumah sehat disebutkan syarat-syarat rumah sehat adalah sebagai berikut :

1) Lantai Rumah

Lantai rumah dari semen atau ubin, kermik, atau cukup tanah biasa yang dipadatkan. Syarat yang penting disini adalah tidak berdebu pada musim kemarau dan tidak becek pada musim hujan. Lantai yang basah dan berdebu merupakan sarang penyakit.

2) Atap

Atap genteng merupakan atap yang cocok untuk daerah tropis juga dapat terjangkau oleh masyarakat dan bahkan masyarakat dapat membuatnya sendiri. Atap seng atapun asbes menimbulkan suhu panas di dalam rumah.

3) Ventilasi

Ventilasi memiliki banyak fungsi yaitu antara lain, yang pertama untuk menjaga agar aliran udara di dalam rumah tersebut tetap segar. Hal ini berarti keseimbangan O_2 yang diperlukan oleh penghuni rumah tersebut tetap terjaga.

Kedua ventilasi dapat membebaskan udara ruangan dari bakteri-bakteri terutama bakteri patogen karena dalam ruangan selalu terjadi aliran udara yang terus-menerus dan untuk menjaga agar ruangan rumah tetap di dalam kelembaban yang optimum.

4) Cahaya

Rumah yang sehat memerlukan cahaya yang cukup, tidak kurang dan tidak terlalu banyak. Kurangnya cahaya yang masuk ke dalam ruangan rumah, terutama cahaya matahari disamping kurang nyaman, juga merupakan media atau tempat yang baik untuk hidup dan berkembangnya bibit-bibit penyakit.

5) Luas Bangunan

Luas lantai bangunan rumah sehat harus cukup untuk penghuni di dalamnya, artinya luas lantai bangunan tersebut harus disesuaikan dengan jumlah penghuninya.

6) Fasilitas Rumah

Rumah yang sehat harus mempunyai fasilitas-fasilitas yaitu, penyediaan air bersih yang cukup, pembuangan tinja, pembuangan air limbah, pembuangan sampah, fasilitas dapur, dan ruang berkumpul keluarga.

Dalam melakukan penilaian rumah sehat, terdapat beberapa indikator kelompok komponen rumah yang menjadi kretria penliaian, yaitu langit-langit, dinding, lantai, jendela kamar tidur, jendela ruang keluarga, ventilasi, lubang asap dapur, pencahayaan, kandang, pemanfaatan pekarangan, dan kepadatan penghuni. Sedangkan indikator sarana sanitasi yang menjadi kreteria penilaian adalah sarana air bersih, jamban, sarana pembuangan air limbah dan sarana pembuangan

sampah. Indikator prilaku penghuni meliputi : kebiasaan mencuci tangan, keberadaan vektor tikus, keberadaan jentik.

Menurut (Wibisono et al. 2014) hal-hal yang perlu diperhatikan dalam lingkungan apabila menghendaki lingkungan yang sehat antara lain:

a. Sampah-sampah di tempat tinggal dapat ditanggulangi dengan cara dibuang dilokasi pembuangan sampah (yang jauh dari lingkungan tempat tinggal), atau dengan pembuatan lubang sampah, dengan menimbun atau dikelolah untuk dibuat pupuk kandang.
b. Genangan air, air tidak boleh tergenang lebih dari seminggu, karena dapat dijadikan tempat berkembang biaknya nyamuk, masalah ini dapat diatasi dengan pembuatan parit-parit atau selokan agar air dapat mengalir.
c. Sumber Air (sumur), konstruksinya baik dan memenuhi syarat, perlu diperhatikan saat membuat sumur, jarak minimal dari sumber air kotor (septick tank, sumur resapan, saluran air kotor yg tidak kedap air) adalah 7 meter, agar sumur tidak tercemar.
d. Tanaman disekitar rumah, pepohonan yang rindang akan mengakibatkan lingkungan yang gelap dan lembab, diusahakan agar sinar matahari pagi dapat menyinari rumah, tanpa terhalang oleh pepohonan.
e. Kandang hewan (biasanya untuk rumah di pedesaan), letaknya diusahakan agar tidak terlalu dekat dengan rumah terutama pembungan kotoran, dapat dibuatkan tempat - tempat tertentu dan dapat dimanfaatkan sebagai pupuk kandang.