

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Masa Kekamilan**

##### **2.1.1 Definisi**

Kehamilan pertumbuhan dan perkembangan janin intra uteri mulai sejak konsepsi dan berakhir permulaan persalinan. Konsepsi dapat terjadi jika beberapa kriteria berikut dipenuhi :<sup>7</sup>

- a. Senggama harus terjadi pada bagian siklus reproduksi wanita yang tepat.
- a. Ovarium wanita harus melepaskan ovum yang sehari pada saat ovulasi.
- b. Pria harus mengeluarkan sperma yang cukup normal dan sehat selama ejakulasi.
- c. Tidak ada barrier atau hambatan yang mencegah sperma mencapai penetrasi dan membuahi ovum.

Konsepsi memiliki kemungkinan yang paling berhasil jika hubungan seksual berlangsung tepat sebelum ovulasi .

Menurut lama kehamilan berlangsung sampai persalinan aterm 280-300 hari dengan perhitungan sebagai berikut :

- a) Kehamilan sampai 28 minggu dengan berat badan janin 1000 gram, bila berakhir disebut keguguran (abortus).
- b) Kehamilan 28-36 minggu, dengan berat badan janin 1000-2500 gram. Bila terjadi persalinan, disebut partus prematurus.
- c) Kehamilan melebihi 28 minggu atau lebih dari waktu partus yang ditaksir janin disebut post matur (serotinus).

Kehamilan terbagi atas 3 trimester yaitu :

- Kehamilan trimester I antara 0-12 minggu
- Kehamilan trimester II antara 12-28 minggu
- Kehamilan trimester III antara 28-40 minggu.

##### **2.1.2 Gizi Ibu Hamil**

Ibu yang memerlukan makanan lebih banyak dari biasanya. Selain itu untuk keperluan dirinya, ibu hamil juga harus makan untuk janin yang dikandungnya, untuk itu sebaiknya ibu hamil harus memenuhi kebutuhan gizi sebagai berikut :

- a. Kalori, Asupan kalori harus ditambah 300-400 kkal per hari selama kehamilan, tambahan kalori tersebut sebaiknya diperoleh dari sumber yang bervariasi sesuai dengan pola makan empat sehat lima sempurna. Contohnya makanan yang mengandung karbohidrat dan lemak. Umbi-umbia berfungsi untuk kenaikan metabolisme dan keperluan tenaga si ibu.
- b. Asam folat, pada beberapa minggu sebelum dan setelah awal kehamilan embrio janin membutuhkan asam folat yang banyak untuk pembentukan sistem syaraf dan sel-sel. Contohnya makanan yang mengandung kalori yaitu : sejenis sayuran dengan daun hijau yaitu kubis, bayam

dan brokoli, kentang, kacang hijau serta buah-buahan asam yaitu jeruk manis, jus jeruk dan buah anggur.

- c. Protein, Selain sebagai sumber kalori, protein juga diperlukan untuk pertumbuhan janin dan pertumbuhan dan perkembangan plasenta, contoh: susu, keju, telur, daging.
- d. Vitamin A, vitamin A bermanfaat untuk pemeliharaan kulit, mata dan pertumbuhan sel dan jaringan ibu dan janin. Contoh : mentega, sayuran dan buah.
- e. Kalsium, Kalsium 100 mg/hari diperlukan untuk menjaga pembentukan tulang dan rangka janin, pembentukan gigi janin dan kenaikan metabolisme kalsium ibu. Contoh makanannya : susu, keju dan daging.
- f. Zat besi, zat besi banyak diperlukan untuk pembentukan darah. Kekurangan zat besi akan mengakibatkan anemia berbahaya bagi ibu dan bayinya. Contohnya : daging sapi, domba, ayam kalkun, sardin, serta sayuran berdaun seperti brokoli, ercis, kubis, daun bawang dan bayam, beras, kacang-kacangan.
- g. Vitamin C, bermanfaat untuk memudahkan penyerapan zat besi oleh tubuh dan pembentukan jaringan ikat. Contohnya : jeruk manis, buah anggur, tomat, dll.
- h. Vitamin D, berguna untuk pembentukan tulang karena penyerapan kalsium. Contoh : sardin dan makarel, telur dan produk susu lainnya, serta makanan yang diperkaya seperti margarin atau sereal.
- i. Iodium, iodium dalam tubuh ibu hamil diperlukan sebanyak 175 mg/hari selama kehamilan, ini berfungsi untuk menaikkan metabolisme basal.
- j. Magnesium dari ibu hamil diperlukan guna untuk metabolisme energi dan protein, aktivitas enzim, penguat otot tubuh

### 2.1.3 Ketidaknyamanan Kehamilan

1. Ketidaknyamanan pada Trimester III<sup>8</sup>

**Tabel 2. 1**  
**Ketidaknyamanan pada Trimester III**

| No. | ketidaknyamanan        | Cara mengatasi                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Sering buang air kecil | a) Ibu hamil disarankan untuk tidak minum saat 2-3 jam sebelum tidur.<br>b) Kosongkan kandung kemih sesaat sebelum tidur.<br>Agar kebutuhan air pada ibu hamil tetap terpenuhi, sebaiknya<br>c) minum lebih banyak pada siang hari. |
| 2.  | Pegal-pegal            | a) Sempatkan untuk berolahraga.<br>b) Senam hamil.<br>c) Mengonsumsi susu dan makanan yang kaya kalsium.<br>d) Jangan berdiri / duduk / jongkok terlalu lama                                                                        |
| 3.  | Hemoroid               | e) Anjurkan istirahat tiap 30 menit.                                                                                                                                                                                                |

| No. | ketidaknyamanan          | Cara mengatasi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                          | a) Hindari konstipasi.<br>b) Makan-makanan yang berserat dan banyak minum.<br>c) Gunakan kompres es atau air hangat.<br>d) Bila mungkin gunakan jari untuk memasukan kembali hemoroid ke dalam anus dengan pelan-pelan.<br>e) Bersihkan anus dengan hati-hati sesudah defekasi.<br>f) Usahakan BAB dengan teratur.<br>g) Ajarkan ibu dengan posisi knee chest 15 menit/hari.<br>h) Senam kegel untuk menguatkan perinium dan mencegah hemoroid.<br>i) Konsul ke dokter sebelum menggunakan obat hemoroid. |
| 4.  | Kram dan nyeri pada kaki | a) Lemaskan bagian yang kram dengan cara mengurut.<br>b) Pada saat bangun tidur, jari kaki ditegakkan sejajar dengan tumit untuk mencegah kram mendadak.<br>c) Meningkatkan asupan kalsium.<br>d) Meningkatkan asupan air putih.<br>e) Melakukan senam ringan.<br>f) Istirahat cukup.                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.  | Pernafasan               | a) Latihan nafas melalui senamhamil.<br>b) Tidur dengan bantal yang tinggi.<br>c) Makan tidak terlalu banyak.<br>d) Konsultasi dengan dokter apabila ada kelainan asma dll.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.  | Oedema                   | a) Meningkatkan periode istirahat dan berbaring dengan posisi miring kiri.<br>b) Meninggikan kaki bila duduk.<br>c) Meningkatkan asupan protein.<br>d) Menganjurkan untuk minum 6-8 gelas cairan sehari untuk membantu diuresis natural.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7   | Konstipasi               | a) Konsumsi makanan berserat<br>b) Konsumsi banyak cairan<br>c) Perbanyak aktivitas fisik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 2.2 Konsep Dasar / Teori Persalinan

### 2.2.1 Pengertian Persalinan

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus ke dunia luar. Persalinan mencakup proses fisiologis yang memungkinkan serangkaian perubahan yang besar pada ibu untuk dapat melahirkan janinnya melalui jalan lahir. Persalinan dan kelahiran normal merupakan proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan ( 37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun janin.<sup>9</sup>

### 2.2.2 Tanda-Tanda Persalinan

persalinan yang sudah dekat ditandai dengan adanya *lightening* atau *settling* atau *dropping* dan terjadi his palsu. Persalinan itu sendiri ditandai dengan his persalinan, yang mempunyai ciri seperti :

1. Pinggang terasa sakit yang menjalar kedepan
2. His bersifat teratur, interval semakin pendek dan kekuatannya semakin besar
3. Mempunyai pengaruh terhadap perubahan serviks
4. Semakin beraktifitas ( jalan ), semakin bertambah kekuatan kontraksinya.

Selain his, persalinan ditandai juga dengan pengeluaran lender dari kanalis servikalis karena terjadi pembukaan dan pengeluaran darah dikarenakan kapiler pembuluh darah pecah. Persalinan juga dapat disebabkan oleh pengeluaran cairan ketuban yang sebagian besar baru pecah menjelang pembukaan lengkap dan tanda inpartu, meliputi adanya his, bloody show, peningkatan rasa sakit, perubahan bentuk serviks, pendataran serviks, pembukaan serviks (dilatasi), pengeluaran cairan yang banyak atau selaput ketuban yang pecah dengan sendirinya.<sup>9</sup>

### 2.2.3 Tahapan-Tahapan Persalinan<sup>10</sup>

#### A. Kala I

##### Kala I (Pembukaan)

Persalinan kala I adalah kala pembukaan yang berlangsung antara pembukaan nol sampai pembukaan lengkap. Lamanya kala I untuk primigravida berlangsung 12 jam sedangkan multigravida sekitar 8 jam.

##### a) Fase laten pada kala satu persalinan

Dimulai sejak awal berkontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks secara bertahap.

Berlangsung hingga serviks membuka kurang dari 4 cm. Pada umumnya, fase laten berlangsung hampir atau hingga 8 jam.

b) Fase Aktif pada kala satu persalinan

Frekuensi dan lama kontraksi terus akan meningkat secara bertahap (kontraksi dianggap adekuat/memadai jika terjadi tiga kali atau lebih dalam waktu 10 menit, dan berlangsung selama 40 detik.

**B. Kala II**

Kala II dimulai ketika pembukaan serviks sudah lengkap (10 cm) dan berakhir dengan lahirnya bayi. Kala II juga disebut kala pengeluaran bayi

**C. Kala III**

Kala III yaitu waktu dari keluarnya bayi hingga pelepasan atau pengeluaran uri (plasenta) yang berlangsung tidak lebih dari 30 menit

**D. Kala IV**

Kala IV yaitu kala pengawasan atau pemantauan, pemantauan kala IV dilakukan 2-3 kali dalam 15 menit pertama, setiap 15 menit pada 1 jam pertama, dan setiap 20-30 menit pada jam kedua pasca persalinan.

## **2.2.4 Mekanisme Persalinan**

Dalam mekanisme persalinan normal terbagi dalam beberapa tahap gerakan kepala janin di dasar panggul yang diikuti dengan lahirnya seluruh anggota badan bayi.<sup>11</sup>

1. Penurunan kepala
2. Penguncian (engagement)
3. Fleksi
4. Putaran paksi dalam
5. Lahirnya kepala dengan cara ekstensi
6. Restitusi
7. Putaran paksi luar
8. Lahirnya bahu dan seluruh anggota badan bayi

## **2.3 Pengertian Bayi Baru Lahir**

### **2.3.1 Pengertian Bayi Baru Lahir**

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dalam presentasi belakang kepala melalui vagina tanpa memakai alat pada usia kehamilan genap 37 minggu sampai dengan 42 minggu dengan berat badan 2500-4000 gram, nilai APGAR > 7 dan tanpa cacat bawaan.<sup>9</sup>

Bayi baru lahir menurut Marmi adalah bayi yang baru mengalami proses kelahiran dan berusia 0-28 hari. Masa neonatal adalah masa sejak lahir sampai dengan 4 minggu (28 hari), sesudah kelahiran dimana ada tiga masa yaitu neonatus adalah bayi berumur 0 (baru lahir) sampai dengan usia 1 bulan sesudah lahir, Neonatus dini adalah usia 0-7 hari dan Neonatus lanjut adalah usia 7-28 hari.<sup>9</sup>

### 2.3.2 Ciri-Ciri Bayi Baru Lahir

Ciri-ciri bayi baru lahir normal antara lain:<sup>12</sup>

- a) Berat badan
- b) Panjang badan lahir
- c) Lingkar kepala
- d) Lingkar dada
- e) Denyut jantung
- f) Pernafasan
- g) Kulit kemerahan dan licin karena jaringan dan diikuti vernik
- h) caseosa.
- i) Rambut lanugo terlihat, rambut kepala biasanya sudah sempurna.
- j) Genetalia
  - 1. Perempuan : labia mayora telah menutupi labia minora,
  - 2. Laki-laki : testis telah turun, skrotum sudah ada.
- k) Eliminasi baik yang ditandai dengan keluarnya meconium dalam 24 jam pertama dan berwarna hitam kecoklatan.

### 2.3.3 Tanda Bahaya pada Bayi Baru Lahir

- a. Bayi tidak mau menyusu

Jika bayi tidak mau menyusu maka asupan nutrisinya akan berkurang dan akan berefek pada kondisi tubuhnya. Biasanya bayi tidak mau menyusu ketika sudah dalam keadaan lemah dan mungkin dalam kondisi dehidrasi berat<sup>13</sup>

- b. Kejang

Kejang terjadi pada saat bayi demam dan jika bayi kejang namun tidak dalam kondisi demam maka ada masalah lain.<sup>13</sup>

- c. Lemah

Jika bayi terlihat terlihat seaktif biasanya maka waspadalah. Jangan biarkan kondisi ini berlanjut. Kondisi lemah bisa dipicu dari diare, muntah yang berlebihan atau infeksi berat<sup>13</sup>

d. Sesak nafas

Frekuensi nafas bayi umumnya lebih cepat dari orang dewasa yaitu sekitar 30-60 x/menit. Jika bayi bernafas kurang dari 30x/menit atau lebih 60x/menit maka segera bawa ketenaga kesehatan dan lihat dinding dada bayi ada tarikan atau tidak<sup>14</sup>.

e. Pusar kemerahan

Tali pusat yang berwarna kemerahan menunjukkan adanya tanda infeksi. Hal yang harus diperhatikan saat merawat tali pusat jaga tali pusat bayi tetap kering dan bersih<sup>14</sup>. Adapun tanda-tanda infeksi yang diperlu diwaspadai adalah sebagai berikut<sup>15</sup>:

- 1) Suhu tubuh tinggi
- 2) Tali pusat memerah, bengkak, keluar cairan/ nanah, bau busuk dan berdarah,
- 3) Tinja/ kemih dalam waktu 24 jam, tinja lembek dan sering, warna hijau tua, ada lendir dan darah pada tinja
- 4) Aktifitas terlihat menggigil, tangis lemah, kejang dan lemas.

f. Demam atau tubuh merasa dingin

Suhu normal bayi berkisar antara 36,5°C-37,5°C Jika kurang atau lebih perhatikan kondisi sekitar bayi, apakah kondisi disekitar membuat bayi kehilangan panas tubuh seperti ruangan yang dingin atau pakaian yang basah<sup>14</sup>.

g. Mata bernanah

Nanah yang berlebihan pada mata bayi menunjukkan adanya infeksi yang berasal dari proses persalinan. Bersihkan mata bayi dengan kapas dan air hangat lalu konsultasikan pada dokter atau bidan<sup>14</sup>.

h. Ikterus

Kulit terlihat kuning Kuning pada bayi terjadi karena bayi kurang ASI. Namun jika kuning pada bayi terjadi pada waktu kurang dari 24 jam setelah lahir atau lebih dari 14 hari setelah lahir, kuning menjalar hingga telapak tangan dan kaki bahkan tinja bayi berwarna kuning maka konsultasikan pada bidan atau dokter.<sup>14</sup>.

### 2.3.4 Penatalaksanaan Bayi Baru lahir

Pemeriksaan medis komprehensif dilakukan dalam 24 jam pertama kehidupan. Pemeriksaan rutin pada bayi baru lahir harus dilakukan dengan tujuan untuk mendeteksi kelainan atau anomali kongenital yang dapat muncul pada setiap kelahiran daam 10-20 per 1000 kelahiran<sup>16</sup>. Adapun asuhan bayi baru lahir adalah sebagai berikut:

- a) Pencegahan infeksi
- b) Penilaian awal untuk memutuskan resusitasi pada pada bayi

- c) Untuk menilai apakah bayi mengalami asfiksia atau tidak dilakukan penilaian sepiantas pada bayi baru lahir dengan tiga pertanyaan yaitu :

- 1) Apakah kehamilan cukup bulan ?
- 2) Apakah bayi menangis atau bernapas /tidak megap-megap?
- 3) Apakah tonus otot bayi baik/bayi bergerak aktif?

Jika ada jawaban “tidak” kemungkinan bayi mengalami asfiksia sehingga harus segera dilakukan resusitasi <sup>17</sup>

- d) Pemotongan dan perawatan tali pusat

Setelah pemberian oksitosin pada ibu, dilakukan pemotongan tali pusat dengan satu tangan melindungi perut dan genetalia bayi. Perawatan tali pusat adalah dengan tidak membungkus tali pusat atau mengoleskan cairan /bahan apapun pada tali pusat <sup>17</sup>. Perawatan rutin tali pusat dilakukan dengan selalu mencuci tangan sebelum memegang tali pusat bayi, menjaga tali pusat tetap kering dan bersih, hindari pemberian alkohol pada tali pusat karena menghambat pelepasan tali pusat dan melihat popok dibawah umbilikus

- e) Inisiasi Menyusu Dini (IMD)

Setelah bayi lahir dan tali pusat telah dipotong, letakkan bayi tengkurap diatas dada ibu, kulit bayi kontak dengan kulit ibu untuk melaksanakan proses IMD selama 1 jam. Biarkan bayi mencari, menemukan puting dan mulai menyusui. Sebagian besar bayi akan berhasil melakukan IMD dalam waktu 60-90 menit, menyusui pertama biasanya berlangsung pada menit 45-60 menit dan berlangsung selama 10-20 menit dan bayi cukup menyusui dari satu payudara ibu. <sup>17</sup>

- f) Pencegahan kehilangan panas

pencegahan kehilangan panas dapat dilakukan dengan menunda memandikan bayi selama 6 jam setelah lahir serta menyelimuti kepala dan tubuh bayi dengan kain yang bersih dan hangat. <sup>17</sup>

- g) Pemberian salep mata/tetes mata

Pemberian salep atau tetes mata diberikan untuk pencegahan infeksi mata yang disebabkan oleh bakteri Chlamydia Trachomatis. Beri bayi salep atau tetes mata antibiotika profilaksis (tetrasiklin 1%, oksytetrasiklin 1% atau antibiotika lain). Pemberian salep atau tetes mata harus tepat 1 jam setelah bayi lahir. Upaya pencegahan infeksi mata tidak efektif jika diberikan lebih dari 1 jam setelah bayi lahir. <sup>17</sup>

- h) Pemberian Vitamin K

Pemberian vitamin K1 dosis tunggal dilakukan secara intramuskular di paha kiri dengan dosis 1 mg. Pemberian vitamin K1 bertujuan untuk mencegah terjadinya

perdarahan karena defisiensi Vitamin K pada bayi baru lahir. Vitamin K diberikan dalam waktu 6 jam setelah bayi lahir.<sup>17</sup>

i) Imunisasi Hepatitis B(Hb 0)

Imunisasi adalah suatu upaya untuk mendapatkan kekebalan terhadap suatu penyakit dengan cara memasukkan kuman atau produk kuman yang sudah dilemahkan atau dimatikan ke dalam tubuh dan diharapkan tubuh dapat menghasilkan zat anti yang pada saatnya digunakan tubuh untuk melawan kuman atau bibit penyakit yang menyerang tubuh (Rochmah, 2016). Imunisasi Hb 0 diberikan dipaha kanan secara intramuskular dan diberikan dalam waktu <24 jam dengan keterangan setelah pemberian vitamin K. Imunisasi Hb0 penting untuk mencegah terjadinya penyakit hepatitis B pada bayi .<sup>1717</sup>

j) Pemeriksaan fisik bayi baru lahir

Pemeriksaan BBL bertujuan untuk mengetahui sedini mungkin adanya kelainan maupun komplikasi pada bayi. Lakukan pemeriksaan fisik dengan prinsip pemeriksaan tidak harus berurutan, dahulukan menilai pernapasan dan tarikan dinding dada bawah, denyut jantung serta perut .

k) Jadwal kunjungan neonatus

Fasilitas kesehatan akan melakukan pelayanan kesehatan neonatus dengan melakukan kunjungan neonatus 4 kali selama periode 0 sampai dengan 28 hari setelah lahir<sup>17</sup>. Kunjungan neonatus dapat pada :

1) Kunjungan Neonatal ke-2 (KN1)

Dilakukan 6-48 Jam setelah lahir. Hal yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

- a) Jaga kehangat tubuh bayi
- b) Berikan ASI eksklusif
- c) Rawat tali pusat

2. Kunjungan Neonatal ke-2 (KN2)

KN 2 dilakukan pada hari ke-3 sampai hari ke-7 setelah lahir.

Hal yang harus dilakukan adalah sebagai berikut :

- a) Jaga kehangat tubuh bayi
- b) Berikan ASI eksklusif
- c) Rawat tali pusat
- d) Cegah infeksi

3. Kunjungan Neonatal ke-3 (KN3)

KN 3 dilakukan pada kurun waktu hari ke-8 sampai dengan hari ke-28 setelah lahir.

Hal yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

- a) Periksa ada/tidak tanda bahaya atau gejala sakit

- b) Jaga kehangatan tubuh
- c) Beri ASI eksklusif
- d) Rawat tali pusat

## **2.4 Asuhan Masa Nifas**

### **2.4.1 Pengertian Nifas**

Masa nifas (puerperium) adalah masa yang dimulai setelah kelahiran plasenta dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Wanita yang melalui periode puerperium disebut puerpura. Puerperium (nifas) berlangsung selama 6 minggu atau 42 hari, merupakan waktu yang diperlukan untuk pulihnya alat kandungan pada keadaan yang normal.<sup>18</sup>

### **2.4.2 Tahapan –Tahapan Masa Nifas**

masa nifas dibagi menjadi tiga tahap, yaitu <sup>18</sup>:

- a. Puerperium dini (Immediate Postpartum)  
Puerperium dini yaitu suatu masa kepulihan segera setelah plasenta lahir sampai dalam 24 jam, yang dalam hal ini ibu telah diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan.
- b. Puerperium intermedial (Early Postpartum)  
Puerperium intermedial berlangsung 1-7 hari yang merupakan masa memastikan involusi uterus dalam keadaan normal.
- c. Remote puerperium (Late Postpartum)  
Remote puerperium berlangsung 1-6 minggu yang merupakan waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna.

### **2.4.3 Perubahan Fisiologis Masa Nifas <sup>18</sup>**

#### **1. Uterus**

Terjadi perubahan uterus yang meningkat setelah bayi keluar. Hal ini disebabkan iskemia pada lokasi perlekatan plasenta sehingga jaringan perlekatan antara plasenta dan dinding uterus mengalami nekrosis dan lepas.

Ukuran uterus mengecil kembali (setelah 2 hari pasca persalinan, setinggi sekitar umbilicus, setelah 2 minggu masuk panggul, setelah 4 minggu kembali pada ukuran sebelum hamil).

Tinggi fundus uteri masa postpartum :

- a. TFU hari 1 postpartum 1 jari di bawah pusat
- b. TFU 2 hari postpartum 2-3 jari dibawah pusat

- c. TFU 4-5 post partum pertengahan simpisis dan pusat
- d. TFU hari 7 post partum 2-3 jari di atas simpisis
- e. TFU hari 10-12 post partum tidak teraba lagi

## 2. Involusi tempat plasenta

Setelah persalinan tempat plasenta merupakan tempat dengan permukaan kasar, tidak rata dan kira-kira sebesar telapak tangan. Dengan cepat luka mengecil, pada akhir minggu kedua hanya 3-4 cm, dan akhir nifas 1-2 cm .

## 3. Perubahan ligamen

Ligament-ligamen dan diafragma pelvis serta fasia yang meregang sewaktu kehamilan dan partus, setelah jalan lahir, berangsur-angsur menciut kembali seperti sedia kala. Tidak jarang ligament rotundum menjadi kendur yang mengakibatkan letak uterus menjadi retroflexi.

## 4. Serviks

Segera setelah berakhirnya kala III, serviks menjadi sangat lembek, kendur, dan terkulai. Serviks tersebut bisa melepuh dan lecet, terutama dibagian anterior. Serviks akan terlihat padat yang mencerminkan vaskularitasnya yang tinggi, lunak serviks lambat laun mengecil, beberapa hari setelah persalinan pinggir-pinggirnya retak karena robekan dalam persalinan.

## 5. Lochea

Lochea adalah cairan secret yang berasal dari cavum uteri dan vagina selama masa nifas. Lochea mempunyai bau amis ( anyir ) , meskipun tidak terlalu menyengat dan volumenya berbeda pada setiap wanita. Perbedaan masing-masing lochea dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Lochea rubra ( cruenta ) , keluar pada hari ke 1-2 pasca persalinan, berwarna merah mengandung darah dan sisa-sisa selaput ketuban, jaringan dan desidua, verniks caseosa, lanugo dan meconium.
- b. Lochea sanguinolenta , keluar pada hari ke 3-7 pasca persalinan, berwarna merah kuning dan berisi darah lender.
- c. Lochea serosa, keluar pada hari ke 7-14 pasca persalinan, berwarna kecoklatan mengandung lebih banyak serum dan lebih sedikit darah, juga terdiri dari leukosit, selaput lender serviks dan selapit jaringan yang mati.

### 2.4.4 Perubahan Psikologis Masa Nifas

Perubahan psikologis yang terjadi pada masa nifas dibagi menjadi beberapa fase sebagai berikut <sup>19</sup>:

a. Fase taking in

Fase taking in merupakan fase ketergantungan yang berlangsung dari hari ke 1-2 setelah melahirkan. Ibu terfokus dengan dirinya sendiri. Pada fase ini kebutuhan istirahat, asupan nutrisi dan komunikasi yang baik harus terpenuhi, ibu dapat mengalami gangguan psikologis berupa kekecewaan pada bayinya, ketidaknyamanan sebagai akibat perubahan fisik yang dialami, rasa bersalah karena belum bisa menyusui bayinya dan kritikan suami serta keluarga mengenai cara perawatan bayinya.

b. Fase taking hold

Fase taking hold merupakan fase yang berlangsung antara 3-10 hari setelah melahirkan. Ibu juga mulai memfokuskan perhatian pada pengontrolan fungsi tubuh serta ibu berusaha untuk menguasai keterampilan merawat bayi. Pada fase ini yang perlu pemberian penyuluhan atau pendidikan kesehatan tentang perawatan diri dan bayinya karena pada fase ini ibu cenderung lebih terbuka menerima nasehat bidan bidan .

c. Fase letting go

Fase letting go merupakan fase menerima tanggung jawab peran barunya pada sebagai seorang ibu yang berlangsung hari ke 10 setelah melahirkan. Pada fase ini ibu sudah mengambil tanggung jawab dalam merawat bayi dan memahami kebutuhan bayi sehingga akan mengurangi hak ibu dalam kebebasan dan hubungan sosial, namun depresi postpartum sering terjadi pada masa ini.

#### 2.4.5 Kebutuhan Masa Nifas

a. Nutrisi

Kebutuhan protein sangat diperlukan untuk membantu mempercepat penyembuhan luka perenium ibu <sup>20</sup>. Beberapa asupan yang dibutuhkan ibu pada masa nifas <sup>15</sup> diantaranya:

1. Mengkonsumsi tambahan 500 kalori tiap hari (3-4 porsi setiap hari).
2. Ibu dianjurkan minum sedikitnya 3 liter per hari.
3. Rutin mengkonsumsi pil zat besi selama 40 hari pascapersalinan.
4. Minum kapsul vitamin A 200.000 IU sebanyak 2 kali yaitu 1 kali setelah melahirkan dan yang 1 kali setelah 24 jam selang pemberian kapsul vitamin A pertama.

b. Ambulasi

Ambulasi dini (early ambulation) ialah kebijaksanaan agar secepat mungkin bidan membimbing ibu postpartum bangun dari tempat tidurnya dan membimbing ibu untuk berjalan. Early ambulation tidak diperbolehkan pada ibu postpartum dengan penyulit

misalnya anemia, penyakit jantung, paru-paru, demam, dan sebagainya. Pada ibu dengan postpartum normal 6-12 jam postpartum.<sup>1</sup>

c. Eliminasi

1. Buang Air Kecil

Ibu diminta untuk buang air kecil (miksi) 6 jam postpartum. Jika dalam 8 jam postpartum belum dapat berkemih atau sekali berkemih belum melebihi 100 cc, maka dilakukan katetersasi. Apabila ternyata kandung kemih penuh tidak perlu menunggu 8 jam untuk kateterisasi.<sup>1</sup>

2. Buang Air Besar

Buang Air Besar (BAB) biasanya tertunda dalam 2 sampai 3 hari setelah melahirkan karena enema prapersalinan, obat-obatan analgesic selama persalinan. Memberikan asupan cairan yang cukup, diet yang tinggi serat serta ambulasi secara teratur dapat membantu untuk mencapai regulasi BAB.<sup>1</sup>

d. Istirahat

Istirahat tidur yang dibutuhkan ibu nifas sekitar 8 jam pada malam hari dan 1 jam pada siang hari. Hal-hal yang dapat dilakukan ibu dalam memenuhi kebutuhan istirahatnya dengan tidur siang selagi bayi tidur. Jika ibu kurang istirahat maka dampak yang terjadi seperti jumlah produksi ASI berkurang, memperlambat proses involusi uteri, serta menyebabkan ketidakmampuan ibu dalam merawat bayinya.<sup>1</sup>

e. Personal Hygiene

Beberapa langkah yang dapat dilakukan ibu postpartum dalam menjaga kebersihan dirinya antara lain :<sup>1/</sup>

1. Pastikan kebersihan tubuh ibu tetap terjaga untuk mencegah infeksi dan alergi dan penyebarannya ke kulit bayi.
2. Membersihkan daerah kelamin dengan sabun dan air, yaitu dari arah depan ke belakang, setelah itu anus. Mengganti pembalut minimal 2 kali sehari. Jika ibu mempunyai luka episiotomi, ibu dianjurkan untuk tidak menyentuh daerah luka agar terhindar dari infeksi sekunder.
3. Melakukan perawatan payudara secara teratur.

f. Keluarga Berencana

Sebelum menggunakan KB, tenaga kesehatan harus menjelaskan kepada ibu beberapa hal, seperti bagaimana metode ini dapat mencegah kehamilan dan efektivitasnya,

kekurangannya, efek samping, kapan metode itu dapat mulai digunakan untuk wanita pascasalin yang menyusui.<sup>1/</sup>

#### 2.4.6 Tanda Bahaya Nifas

##### a) Perdarahan postpartum

Perdarahan postpartum adalah perdarahan yang lebih dari 500- 600 ml dalam masa 24 jam pascasalin. Menurut perdarahan dibagi menjadi 2 berdasarkan waktu terjadinya yaitu<sup>21</sup>

1) Perdarahan postpartum primer (Early Postpartum Haemorrhage), terjadi dalam 24 jam pertama pascasalin. Penyebab perdarahan primer adalah antonia uteri, retensio placenta, sisa plasenta dan robekan jalan lahir.

2) Perdarahan postpartum sekunder (Late Postpartum Haemorrhage), terjadi setelah 24 jam pascasalin, biasanya terjadi diantara hari ke 5-15 postpartum. Penyebab utamanya adalah robekan jalan lahir atau selaput plasenta.

##### b) Lochea berbau busuk

Lochea adalah cairan yang dikeluarkan uterus melalui vagina dalam masa nifas . Lochea purulenta adalah cairan seperti nanah berbau busuk yang disebabkan oleh infeksi<sup>18</sup>

##### c) Sub-involusi uterus

Bila uterus tidak mengalami atau terjadi kegagalan dalam proses involusi disebut dengan subinvolusi. Subinvolusi disebabkan oleh infeksi dan tertinggalnya sisa plasenta/perdarahan lanjut (postpartum haemorrhage).<sup>22</sup>

##### d) Infeksi masa nifas

Bakteri dapat menjadi salah satu penyebab infeksi setelah persalinan. Selain kurang menjaga kebersihan dan perawatan masa nifas yang kurang tepat, faktor lain yang memicu infeksi seperti adanya luka bekas pelepasan plasenta, laserasi pada saluran genetalia termasuk episiotomi pada perineum ataupun dinding vagina dan serviks. Gejala umum yang dapat terjadi:

1) Temperatur suhu meningkat  $>38^{\circ}\text{C}$ .

2) Ibu mengalami peningkatan pernapasan dan penurunan pernapasan secara drastis, serta tekanan darah yang tidak teratur.

3) Ibu terlihat lemah, gelisah, sakit kepala.

4) Proses involusi uteri terganggu.

5) Lochea yang keluar berbau dan bernanah.

e) Demam dan nyeri saat berkemih

Demam dengan suhu  $>38^{\circ}\text{C}$  mengindikasikan adanya infeksi, serta terjadinya diuresis dan overdistensi dapat menyebabkan infeksi pada saluran kemih. Nyeri ini disebabkan oleh luka bekas episiotomi atau laserasi yang menyebabkan ketidaknyamanan pada ibu .<sup>22</sup>

f) Payudara kemerahan, nyeri dan bengkak

Jika ASI ibu tidak disusukan pada bayinya maka dapat menyebabkan terjadi bendungan ASI, payudara memerah, panas, dan terasa sakit yang berlanjut pada mastitis, atau terjadi radang (peradangan pada payudara)

## **2.5. Asuhan Pada Keluarga Berencana**

### **2.5.1 Pengertian Keluarga Berencana ( KB )**

Keluarga berencana (KB) merupakan suatu usaha menjarangkan atau merencanakan jumlah dan jarak kehamilan dengan menggunakan kontrasepsi<sup>23</sup>. KB merupakan suatu program yang dimaksudkan untuk mengatur kelahiran, menjaga jarak kehamilan dan menghindari kehamilan yang tidak diinginkan melalui penggunaan alat/ obat kontrasepsi setelah melahirkan

### **2.5.2 Kontrasepsi<sup>23</sup>**

Kontrasepsi berasal dari kata kontra yaitu mencegah dan konsepsi yang berarti penemuan antara sel sperma dan sel telur yang mengakibatkan kehamilan. Kontrasepsi merupakan upaya mencegah ovulasi, melumpuhkan sperma atau mencegah pertemuan sel telur dan sel sperma.

### **2.5.3 Macam – macam metode kontrasepsi<sup>24</sup>**

Macam-macam metode kontrasepsi

1. Kontrasepsi oral kombinasi
2. Kontrasepsi oral progestin
3. Kontrasepsi suntukan progestin
4. Kontrasepsi suntukan estrogen-progesteron.

## **2.6. Konstipasi**

### **2.6.1 Definisi**

Konstipasi merupakan keluhan sistem gastrointestinal yang umumnya mengejan berlebihan, sensai defekasi yang tidak tuntas dan jarang merupakan karekteristik dari konstipasi. Konstipasi atau sembelit suatu keadaan dimana sekresi dari sisa metabolisme

tubuh dalam feses menjadi keras dan menimbulkan kesulitan saat defekasi. Konstipasi merupakan salah satu ketidaknyamanan yang sering dikeluhkan selama kehamilan. Peningkatan hormon progesteron menyebabkan otot-otot relaksasi. Termasuk otot pada saluran pencernaan sehingga akan menurunkan motilitas usus yang akhirnya menyebabkan konstipasi (slow-transit constipation) <sup>2</sup>

### **2.6.2 Patofisiologi Konstipasi**

Berdasarkan patofisiologi konstipasi dapat diklasifikasikan menjadi konstipasi akibat kelainan struktural dan konstipasi fungsional. Konstipasi akibat kelainan struktural terjadi melalui proses obstruksi aliran yinja, sedangkan konstipasi fungsional berhubungan dengan gangguan motilitas kolon atau anorektal. Konstipasi pada wanita hamil umumnya merupakan konstipasi fungsional. Ada beberapa faktor mengapa wanita hamil mengalami konstipasi yaitu faktor hormonal, perubahan diet, pertumbuhan janin dan aktifitas fisik. Riwayat posisi defekasi juga menjadi resiko untuk timbulnya konstipasi.<sup>2</sup>

Pada wanita hamil terjadi perubahan hormonal yang drastis yakni peningkatan progesteron selama kehamilan. Progesteron akan menyebabkan otot-otot relaksasi untuk memberi tempat janin berkembang. Relaksasi otot juga mengenai otot usus sehingga akan menurunkan motilitas usus yang pada akhirnya menyebabkan konstipasi (slow-Transit constipation). Disamping itu selama kehamilan tubuh menahan cairan, absorpsi cairan di usus meningkat sehingga isi usus cenderung kering dan keras yang memudahkan terjadinya konstipasi. <sup>2</sup>

Perubahan diet pada wanita hamil berkontribusi untuk terjadinya konstipasi. Gejala mual muntah pada trimester pertama disertai asupan makanan khususnya minuman yang berkurang akan mempengaruhi proses defekasinya. Semakin besar kehamilan biasanya wanita hamil cenderung mengurangi asupan cairan. Komposisi makanan yang cenderung berupa susu dan daging atau ikan tanpa disertai cukup makanan kaya serat akan memperbesar resiko terjadinya konstipasi. Begitu juga pemberian suplemen besi dan kalsium selama kehamilan merupakan faktor risiko terjadinya konstipasi. Uterus yang semakin membesar seiring dengan perkembangan janin pada wanita hamil akan memberikan tekanan pada usus besar dengan akibat evakuasi tinja terhambat. Semakin besar kehamilan maka semakin besar tekanan pada usus besar sehingga semakin mudah terjadinya konstipasi. Aktifitas fisik yang cukup akan memperbaiki motilitas pencernaan termasuk usus dengan memperpendek waktu transitnya. Wanita hamil cenderung akan mengurangi aktifitasnya untuk menjaga kehamilannya. Begitu juga semakin besar kehamilan wanita hamil cenderung semakin malas beraktifitas karena bobot tubuh semakin berat. Ketegangan psikis seperti stres dan cemas juga merupakan faktor resiko terjadinya konstipasi. <sup>2</sup>

Posisi defekasi juga mempengaruhi untuk terjadinya konstipasi. Pada posisi jongkok, sudut antara naus dan rektum akan menjadi lurus akibat fleksi maksimal dari paha. Ini akan memudahkan terjadinya proses defekasi sehingga tidak memerlukan tenaga mengedan yang kuat. Pada posisi duduk, sudut antara anus dan rektum menjadi tidak cukup lurus sehingga membutuhkan tenaga mengedan yang lebih kuat. Proses mengedan kuat yang berkelanjutan akan dapat menimbulkan konstipasi dan hemoroid. Ibu hamil cenderung lebih nyaman defekasi dengan posisi duduk tetapi dapat berakibat timbulnya konstipasi.<sup>2</sup>

### 2.6.3 Penatalaksanaan Konstipasi

#### 1) Non Farmakologi<sup>2</sup>

- a) Meningkatkan asupan serat yang cukup (25-33 gram) salah satunya dengan mengkonsumsi buah pisang raja sebelum makan dan meningkatkan aktivitas fisik seperti olahraga contohnya olahraga ringan jalan pagi.
- b) Hindari makanan porsi besar tetapi makanlah dengan porsi kecil tapi sering
- c) Hindari ketegangan psikis seperti stres dan cemas
- d) Jangan menahan rasa ingin buang air besar karena akan memperbesar resiko konstipasi.
- e) pemberian prebiotik pada wanita hamil dianjurkan karena dapat memperbaiki keseimbangan flora kolon dan memperbaiki fungsi pencernaan.

#### 2) Farmakologis

Terapi farmakologi diberikan apabila terapi non farmakologi tidak tercapai. Penggunaan obat pencahar (Laksatif) sebagai terapi lini kedua diberikan hanya bila benar-benar diperlukan dan tidak untuk penggunaan jangka panjang.<sup>2</sup>

## 2.7 Buah Pisang Raja

### 2.7.1 Pengertian Buah Pisang Raja



**Gambar 2. 1**  
**Buah Pisang Raja**

Pisang merupakan jenis buah-buahan yang mudah dicerna dan memiliki khasiat antasida. Buah pisang sangat baik dikonsumsi oleh penderita gangguan asam lambung. Sebagian besar ahli menyarankan mengonsumsi pisang yang manis seperti pisang raja. Buah pisang yang memiliki serat ini dapat memperlancar buang air besar. Kandungan vitamin B6 yang ada dalam buah pisang juga dapat mengurangi gejala diare .<sup>25</sup>

### 2.7.2 Manfaat Buah Pisang Raja untuk Ibu Hamil

Buah pisang sangat disarankan di konsumsi oleh ibu hamil trimester III karena mudah di cerna dan memiliki khasiat antasida yang sangat bermanfaat bagi penderita asam lambung dan juga banyak manfaat dan kandungan lainnya. Buah pisang yang disarankan adalah buah pisang yang manis seperti pisang raja. buah pisang memiliki kandungan serat yang baik sehingga dapat memperlancar buang air besar ( mencegah konstipasi ). Selain itu, di dalamnya juga terkandung vitamin B6 yang dapat membantu menghilangkan gejala diare dan mengatasi morning sickness pada ibu hamil trimester I. Selain itu, buah pisang raja tidak hanya mengandung serat, melainkan juga terdapat kandungan prebiotik yang berfungsi sebagai makanan bakteri yang bermanfaat atau bakteri baik yang ada dalam usus besar. Bakteri baik yang ada dalam tubuh manusia mampu menghasilkan enzim pencernaan serta mampu menghasilkan vitamin yang dapat memperlancar pencernaan makanan dan melancarkan buang air besar. Hukum pengurangan dan penambahan secara proporsional berlaku, artinya jika bakteri baik bertambah di dalam tubuh manusia, maka secara otomatis bakteri jahat akan berkurang bahkan pada akhirnya akan hilang.<sup>25</sup>

Buah pisang raja juga memiliki kandungan asam folat sehingga dapat membantu pertumbuhan janin dan juga bisa mencegah kecacatan. Selain itu buah pisang raja memiliki kandungan kalium yang dapat mengurangi ketidaknyamanan kram kaki dan vitamin C yang bersifat antioksidan sehingga dapat menangkal radikal bebas agar ibu hamil tidak mudah sakit.<sup>25</sup>

### 2.7.3 Kandungan Buah Pisang Raja

Kandungan gizi yang terdapat dalam setiap buah pisang matang adalah kalori, protein, lemak, karbohidrat, serat, kalsium, fosfor, besi, vitamin A, vitamin B, vitamin C dan air. Beberapa penelitian menyebut buah pisang bisa membantu mengatasi depresi, anemia, tekanan darah, sembelit, sakit jantung, gangguan saraf, dan mensuplai energi dalam otak .<sup>26</sup>

**Tabel 2. 2**  
**Kandungan Pisang Raja dalam Komposisi Zat Gizi per 100 Gram<sup>27</sup>**

|        |          |
|--------|----------|
| Energi | 120 Kkal |
|--------|----------|

|              |          |
|--------------|----------|
| Energi       | 120 Kkal |
| Air          | 65,8 g   |
| Protein      | 1,2 g    |
| Lemak        | 0,2 g    |
| Karbohidrat  | 31,8 g   |
| Serat        | 5,3 g    |
| Abu          | 1,0 g    |
| Kalsium      | 10 mg    |
| Fosfor       | 22 mg    |
| Besi         | 0,8 mg   |
| Natrium      | 35 mg    |
| Kalium       | 582,2 mg |
| Tembaga      | 0,31 mg  |
| Seng         | 0,7 mg   |
| Beta-Karoten | 53 mcg   |
| Thiamin      | 0,06 mg  |
| Riboflavin   | 0,14 mg  |
| Niasin       | 1,2 mg   |
| Vitamin C    | 10 mg    |
| Vitamin A    | 0 mcg    |
| Vitamin B1   | 0,02 mg  |
| Vitamin B2   | 0,08 mg  |
| Vitamin B3   | 1.10 g   |

#### 2.7.4. Mekanisme Kerja Mengonsumsi Buah Pisang Raja

Organ-organ sistem pencernaan terdiri dari rongga mulut (oral), kerongkongan (esofagus), lambung (ventrikulus), sekum, usus besar (kolon), dan rektum.

##### A. Mulut

Di dalam rongga mulut terdapat dua organ sistem pencernaan, yaitu gigi (dentin) dan lidah (lingua). Masing-masing organ sistem pencernaan yang terdapat di dalam rongga mulut memiliki peranan dalam proses pencernaan makanan.

##### 1. Gigi (Dentin)

Gigi merupakan alat pencernaan mekanis. Gigi berfungsi untuk memotong, mengoyak dan menggiling makanan menjadi partikel yang kecil-kecil. Pada organ ini buah pisang raja akan di kunyah hingga halus.

##### 2. Lidah (Lingua)

Setelah buah pisang di hancurkan oleh gigi akan terasa manis dikarenakan pada permukaan lidah dilapisi oleh lapisan mukosa yang penuh dengan bintil-bintil (papilla) yang mengandung saraf pengecap. Lidah berfungsi sebagai indera pengecap makanan, mengatur makanan pada saat mengunyah dan menelan makanan. Lidah juga berfungsi untuk membantu mencampur buah pisang raja yang sudah hancur dengan air liur dan mendorong masuk ke esofagus.

## B. Kerongkongan

Kerongkongan berupa tabung otot yang panjangnya sekitar 25 cm, memanjang dari akhir rongga mulut hingga lambung. Fungsinya adalah sebagai jalan untuk makanan (buah pisang raja ) yang telah dikunyah dari mulut menuju lambung (menelan makanan), mencegah benda asing masuk ke perut, menghasilkan gerak peristaltik, dan mencegah laju cairan dari perut.

Kerongkongan terdiri dari empat lapisan, yaitu lapisan mukosa, lapisan submukosa, lapisan muskularis, dan lapisan adventitia. Satu pertiga bagian atasnya terdiri dari otot lurik dan dua pertiga bagian bawahnya terdiri dari otot polos. Buah pisang raja pada saluran ini hanya membutuhkan waktu enam detik untuk sampai ke lambung karena kontraksi otot lurik pada satu pertiga kerongkongan bagian atas. Gerakan ini terjadi karena otot memanjang dan melingkar dinding esofagus berkontraksi secara bergantian.

## C. Lambung

Lambung adalah bagian saluran pencernaan yang melebar. Lambung dapat menampung makanan 1 liter hingga mencapai 2 liter. Di dalam lambung terdapat tiga enzim, di antaranya enzim pepsin (mengubah amilum menjadi maltosa & glukosa), enzim lipase steapsin (mengemulsi lemak menjadi asam lemak & gliserol) dan enzim tripsin (mengubah pepton menjadi polipeptida (asam amino)). Lambung terdiri dari 4 lapisan yaitu:

1. Lapisan peritoneal luar yang merupakan lapisan serosa
2. Lapisan berotot yang terdiri dari cardiac (terletak disebelah atas dekat jantung), fundus (bagian yang membulat dan terletak di tengah), dan pylorus (bagian yang berada di dekat usus). Ketiga otot ini mengatur gerakan peristaltik.
3. Lapisan submukosa yang terdiri dari jaringan areoral (berisi pembuluh darah dan limfa).
4. Lapisan mukosa yang terletak di sebelah dalam, tebal dan terdiri atas banyak kerutan atau rugae, kerutan tersebut akan hilang jika organ ini mengembang karena berisi makanan dan banyak mengeluarkan mukus.

Buah pisang raja dalam lambung teraduk dan bercampur dengan getah lambung sehingga berbentuk seperti bubur yang disebut chymus (bubur kim). Pada bagian ujung pylorus, terdapat otot sfingter yang berfungsi untuk mengatur chymus turun ke usus halus. Turunnya chymus dari lambung melalui pilorus dibantu oleh gerak peristaltik.

Gerak peristaltik merupakan kontraksi otot-otot lambung di sekitar chyme yang dapat menyebabkan chyme terdorong menuju usus halus. Dengan demikian, di lambung terjadi pula pencernaan makanan secara mekanis oleh gerak peristaltik.

#### D. Usus Halus

bagian dari saluran pencernaan yang terletak di usus halus adalah antara lambung dan usus besar. Usus halus berupa tabung yang panjangnya sekitar 6-8 meter dan terdiri atas tiga bagian, yaitu duodenum (usus 12 jari), jejunum (usus kosong,  $\pm 0,25$  m  $\pm 7$  meter) dan ileum (usus penyerapan,  $\pm 1$  meter). Pada lapisan dalam atau tunica mucosa, jejunum dan ileum terdapat tonjolan-tonjolan halus yang disebut vili yang berfungsi untuk memperluas permukaan dinding usus dalam penyerapan sari buah pisang raja.

Getah usus (sucus enterikus) dihasilkan oleh dua macam kelenjar, yaitu kelenjar Brunner dan kelenjar Lieberkuhn. Kelenjar Brunner berada di duodenum menghasilkan mucus dan enzim proteolisis (pemecah protein), sedangkan kelenjar Lieberkuhn berada di sepanjang usus halus, bermuara di celah-celah vili menghasilkan getah usus. Enzim-enzim yang terdapat pada usus halus adalah sebagai berikut:

1. Amilase, memecah amilum menjadi disakarida
2. Pepsin, memecah peptide menjadi asam amino
3. Erepsin, berasal dari erepsinogen. Memecah peptin menjadi asam amino
4. Lipase, memecah gliserida (lemak) menjadi asam lemak dan gliserol
5. Disakarase, memecah disakarida menjadi monosakarida
6. Fosfatase, mempercepat proses penyerapan asam lemak dan glukosa
7. Enterokinase, memecah enzim tripsinogen dari pankreas menjadi tripsin.

#### E. Usus Besar

Fungsi utama organ ini adalah menyerap air selama proses pencernaan, membentuk massa feses, mendorong sisa buah pisang raja hasil pencernaan (feses) keluar tubuh, dan membentuk lendir untuk melumasi permukaan mukosa.

#### F. Rektum

Bagian kolon paling akhir disebut anus (rectum) yang panjangnya  $\pm 15$  cm. Organ ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan sementara feses, menahan feses agar tidak keluar secara tiba-tiba, membantu feses keluar dengan gerak peristaltik. Pada anus terdapat otot volunter yang dikendalikan oleh kehendak kita.

### 2.7.5. Cara Pemberian Intervensi Buah Pisang Raja

Buah pisang raja di konsumsi sebanyak 3 kali dalam sehari, di sarankan untuk di konsumsi sebelum makan Selama 7 hari .