

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Teori Tiap Variabel

2.1.1 Konsep Dasar Menyusui

1. Pengertian

Menyusui merupakan proses fisiologis pemberian nutrisi alamiah berupa Air Susu Ibu (ASI) secara langsung dari payudara ibu kepada bayi atau anak usia dini. Seluruh rangkaian intervensi terstruktur dan dukungan komprehensif yang dirancang untuk mengoptimalkan keberhasilan proses pemberian ASI ini diklasifikasikan sebagai manajemen laktasi (Harahap, 2020). Secara terminologi ilmiah, menyusui atau laktasi mencakup dua dimensi pengertian utama, yaitu:

a. Produksi ASI (Reflek Prolaktin)

Sekresi hormon prolaktin dipicu oleh Prolactin-Releasing Hormone (PRH) yang disintesis oleh hipofisis anterior di basis serebri. Hormon ini berperan spesifik dalam memprovoasi sel-sel asinus (alveolus) mamaria untuk memproduksi dan mensekresi ASI. Mekanisme pelepasan prolaktin berbanding lurus dengan pengosongan ASI dari sinus laktiferus; kecukupan stimulasi mekanis melalui hisapan bayi akan meningkatkan laju produksi ASI, dan sebaliknya, ketiadaan stimulasi akan menghentikan proses sintesis tersebut melalui mekanisme umpan balik—rangkaian neuroendokrin ini dikenal sebagai refleksi prolaktin.

Menurut Angriani (2022), konsentrasi prolaktin serum pada ibu menyusui bertahap kembali ke level fisiologis normal pada bulan ketiga pascapersalinan hingga masa penyapihan, sehingga pada fase tersebut respons peningkatan prolaktin terhadap stimulasi hisapan tidak lagi seintensif fase awal laktasi (Dolang et al., 2021).

b. Pengeluaran ASI (Oksitosin)

Refleks ejeksi ASI (let-down reflex) dipicu oleh stimulasi mekanis hisapan bayi pada area puting susu. Sejalan dengan sintesis prolaktin pada hipofisis anterior, impuls saraf dari hisapan tersebut ditransmisikan menuju hipofisis posterior untuk menginduksi sekresi hormon oksitosin (Hafid et al., 2023). Hormon ini memicu kontraksi sel-sel mioepitel yang mengelilingi alveolus, sehingga memompa ASI yang telah disintesis ke dalam duktus laktiferus hingga mengalir menuju mulut bayi. Selain stimulasi hisapan, pelepasan oksitosin diatur oleh mekanisme mekanoreseptor pada duktus laktiferus; distensi atau pelebaran duktus akan memicu respons refleks hipofisis untuk mengeluarkan oksitosin (Harahap, 2020).

c. Fisiologi Produksi ASI

Proses produksi ASI dimulai sejak masa kehamilan melalui perkembangan jaringan payudara dan perubahan hormonal. Setelah persalinan dan keluarnya plasenta, terjadi penurunan kadar progesteron yang memungkinkan proses sekresi ASI meningkat. Proses tersebut kemudian dipertahankan melalui stimulasi menyusui dan pengeluaran

ASI secara berulang. Proses fisiologis laktasi melibatkan beberapa hormon, terutama prolaktin dan oksitosin, serta berbagai hormon metabolik lainnya (Golan & Assaraf, 2020)

Prolaktin merupakan hormon yang berperan penting dalam pembentukan ASI. Ketika bayi mengisap payudara, rangsangan pada puting mengaktifkan jalur neuroendokrin yang menyebabkan pelepasan prolaktin. Sementara itu, oksitosin berperan dalam kontraksi sel mioepitel di sekitar alveolus payudara sehingga ASI dapat dikeluarkan menuju saluran dan puting. Dengan demikian, proses produksi dan pengeluaran ASI merupakan mekanisme yang saling berkaitan antara rangsangan menyusui, sistem saraf, hormon, dan jaringan payudara (Wilson & Ogra, 2010)

2. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan menyusui

a. Karakteristik ibu

Karakteristik individu merupakan atribut pembeda yang mencakup variabel pendidikan, pekerjaan, tingkat pendapatan, paritas, serta struktur anggota keluarga, yang secara kolektif membentuk dan memengaruhi pola perilaku seseorang. Dalam konteks penelitian ini, variabel karakteristik ibu difokuskan pada tiga indikator utama, yaitu usia, paritas, dan tingkat pendidikan terakhir (Julianti, 2025).

1) Umur

Usia mendeskripsikan rentang waktu hidup individu yang dihitung sejak kelahiran hingga ulang tahun terakhir. Bertambahnya

usia linier dengan kematangan kognitif serta keandalan dalam berpikir dan bertindak, yang terbentuk dari akumulasi pengalaman hidup dan kedewasaan psikologis (Notoatmodjo, 2021). Dalam konteks kesehatan reproduksi, kurun reproduktif wanita diklasifikasikan ke dalam dua fase utama:

- a). Kurun reproduksi sehat (20-35 tahun)
- b). Kurun reproduksi tidak sehat (< 20 dan > 35 tahun)

Usia maternal merupakan salah satu prediktor kunci keberhasilan proses menyusui, khususnya bagi ibu yang bekerja. Variabel usia berbanding lurus dengan kematangan kognitif, akumulasi pengalaman, serta perluasan wawasan yang melandasi proses pengambilan keputusan terkait pemberian ASI. Selain itu, usia ibu berkorelasi erat dengan status kesehatan maternal selama siklus kehamilan, persalinan, dan nifas, sekaligus menentukan pola pengasuhan serta efektivitas laktasi. Rentang usia 20–35 tahun dikategorikan sebagai masa dewasa sekaligus kurun reproduksi sehat, di mana individu diproyeksikan telah memiliki kematangan psikologis dan kapabilitas yang memadai dalam penyelesaian masalah (Julianti, 2025).

2) Pendidikan

Pendidikan didefinisikan sebagai jenjang formal tertinggi yang diselesaikan seseorang hingga memperoleh ijazah resmi. Tingkat pendidikan berbanding lurus dengan kemampuan kognitif dan

perilaku hidup sehat; makin tinggi jenjang pendidikan yang ditempuh, makin optimal pula kapabilitas individu dalam menerima, memproses, serta mengaplikasikan informasi yang diterima (Notoatmodjo, 2021).

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, struktur pendidikan formal diklasifikasikan ke dalam tiga tingkatan utama:

- a) Pendidikan Dasar, merupakan tahapan pendidikan umum berdurasi sembilan tahun yang mencakup enam tahun jenjang Sekolah Dasar (SD) atau sederajat, serta tiga tahun jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau sederajat.
- b) Pendidikan Menengah, merupakan kelanjutan bagi lulusan pendidikan dasar yang dirancang untuk membekali peserta didik dengan kapabilitas interaksi sosial, kesadaran lingkungan, serta kesiapan dalam memasuki dunia kerja maupun melanjutkan ke jenjang berikutnya.
- c) Pendidikan Tinggi, merupakan jenjang lanjutan pascapendidikan menengah yang bertujuan mencetak lulusan berkemampuan akademis dan profesional dalam mengaplikasikan, mengembangkan, hingga menciptakan inovasi di bidang ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

3) Paritas

Berdasarkan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (2023), paritas didefinisikan sebagai akumulasi jumlah anak yang dilahirkan hidup oleh seorang wanita sepanjang masa reproduksinya (BKKBN, 2023). Klasifikasi paritas dibagi menjadi empat tingkatan:

- a) Nulipara, yaitu wanita yang belum pernah melahirkan anak berpotensi hidup (*viable*).
 - b) Primipara, yaitu wanita yang telah melahirkan satu orang anak berpotensi hidup.
 - c) Multipara, yaitu wanita yang telah melahirkan anak secara berulang antara dua hingga lima kali.
 - d) Grandemultipara, yaitu wanita yang telah melahirkan anak sebanyak lima kali atau lebih.
- 4) Ibu yang bekerja

Ibu bekerja didefinisikan sebagai wanita yang menjalankan aktivitas profesional di luar ranah domestik untuk memperoleh penghasilan. Kelompok maternal ini rentan menghadapi hambatan dalam keberlanjutan pemberian ASI eksklusif akibat keterbatasan durasi waktu, tingginya beban kerja, serta minimnya dukungan fasilitas laktasi di lingkungan kerja yang dikhawatirkan mengganggu produktivitas harian. Determinan utama keberhasilan laktasi pada ibu bekerja terletak pada manajemen pemberian ASI perah (ASIP) secara teratur selama jam kerja berlangsung (Mardiani, 2021).

Ibu yang bekerja di sektor formal kerap menghadapi tantangan besar dalam mempertahankan pemberian ASI eksklusif akibat keterbatasan durasi waktu serta minimnya penyediaan ruang laktasi di lingkungan kerja. Kondisi ini memicu tingginya angka peralihan ke penggunaan susu formula secara dini (Khusniyati & Purwati, 2024).

Secara ideal, institusi yang mempekerjakan perempuan perlu menyediakan fasilitas tempat penitipan anak (daycare), sehingga ibu dapat menyusui bayinya secara berkala di sela jam kerja. Hambatan laktasi pada ibu bekerja dipengaruhi oleh faktor yang kompleks; menariknya, durasi perjalanan yang singkat dari rumah ke tempat kerja juga teridentifikasi sebagai salah satu pemicu kegagalan ASI eksklusif (Neneng Julianti et al., 2025). Fenomena ini umumnya terjadi karena mayoritas ibu tidak memanajemen persediaan ASI perah (47,2%), sehingga jarak tempuh yang dekat memicu asumsi bahwa ibu dapat dengan mudah pulang untuk menyusui secara langsung tanpa perlu memerah ASI. Di samping ketersediaan sarana dan prasarana laktasi di tempat kerja, analisis determinan demografi menunjukkan adanya korelasi bermakna antara status pekerjaan ibu dengan keberhasilan laktasi, meski tingkat hubungannya tergolong sangat lemah. Pengetahuan didefinisikan sebagai hasil rekognisi dan pemahaman kognitif individu terhadap suatu subjek atau fenomena yang diperoleh melalui proses pengamatan pancaindra. Ranah

kognitif ini terbentuk saat seseorang memanfaatkan akal budinya untuk mencerna informasi yang baru ditemui. Berbagai studi mengonfirmasi bahwa tingkat pengetahuan ibu yang optimal berkorelasi secara signifikan terhadap ketepatan praktik pemberian ASI (Rossa et al., 2024).

5) Dukungan dari suami dan Keluarga

Dukungan suami memegang peranan krusial dalam keberhasilan proses laktasi. Secara fisiologis, proses menyusui melibatkan dua refleks utama, yakni refleks prolaktin yang mengatur produksi ASI dan refleks oksitosin yang mengendalikan proses pemancaran atau pengeluaran ASI. Efektivitas refleks oksitosin sangat dipengaruhi oleh dukungan psikologis dari suami dan keluarga dalam menghadirkan rasa aman, nyaman, serta kasih sayang. Kesejahteraan emosional yang dirasakan ibu akan mengoptimalkan pelepasan hormon oksitosin sehingga aliran ASI menjadi lancar. Sebaliknya, kondisi stres, kelelahan fisik, maupun tekanan mental dapat menghambat sintesis oksitosin dan menyumbat saluran ASI. Fenomena ini menegaskan pentingnya keterlibatan aktif suami serta lingkungan keluarga dalam menciptakan ekosistem yang kondusif bagi ibu pada masa kehamilan dan menyusui (Yanti & Damanik, 2024).

2.1.2 Ibu Menyusui

1. Pengertian

Ibu didefinisikan secara umum sebagai wanita yang telah melahirkan keturunan, wanita yang berstatus menikah, maupun sapaan penghormatan bagi perempuan secara luas. Dalam terminologi kesehatan maternal dan anak, ibu menyusui secara spesifik merujuk pada seorang wanita yang memberikan laktasi atau Air Susu Ibu (ASI) secara langsung melalui payudaranya untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bayi maupun anak usia dini (Yolanda et al., 2022).

2. Peran Ibu

Peran ibu menggambarkan konfigurasi perilaku interpersonal, dinamika kegiatan, dan tanggung jawab sosial yang melekat pada individu dalam struktur posisi serta situasi tertentu. Aktualisasi peranan ini dibentuk oleh ekspektasi budaya, norma sosial, serta pola interaksi yang berlaku dalam ranah keluarga, kelompok, maupun masyarakat secara luas (Yuliani et al., 2023).

Secara fungsional, dimensi peran ibu mencakup beberapa manifestasi utama:

- a) Dimensi Domestik dan Relasional, sebagai istri yang mendampingi suami sekaligus ibu yang mengasuh dan membesarkan anak.
- b) Dimensi Manajerial Rumah Tangga, yang bertanggung jawab dalam pengelolaan dan tata kelola aktivitas domestik harian.
- c) Dimensi Edukatif dan Formatif, sebagai pendidik utama (*primary educator*) yang membimbing serta membentuk karakter dan kognitif anak.

- d) Dimensi Protektif, yang berperan sebagai pelindung untuk menjamin keamanan fisik, emosional, dan tumbuh kembang anak.
- e) Dimensi Ekonomis, sebagai pencari nafkah subplementer untuk menopang ketahanan finansial keluarga.

2.1.3 Produksi Air Susu Ibu

1. Pengertian

Air Susu Ibu (ASI) merupakan cairan biologis dengan komposisi nutrisi optimal, baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Pemberian ASI diakui sebagai metode pemenuhan nutrisi terbaik bagi bayi karena mencakup seluruh kebutuhan zat gizi serta hidrasi esensial secara utuh selama enam bulan pertama kehidupan (Amanda et al., 2023).

2. Mekanisme pembentukan Air Susu Ibu

Sintesis ASI diinisiasi sejak awal masa gestasi yang diregulasi secara ketat oleh aktivitas hormonal. Interaksi mekanis berupa isapan bayi memicu transmisi impuls melalui serat saraf di area puting, yang diteruskan melewati kolumna spinalis menuju kelenjar hipofisis di otak. Sebagai respons, hipofisis melepaskan dua hormon utama laktasi, yaitu prolaktin dan oksitosin.

Dengan demikian, sekresi ASI merupakan luaran dari sinergi antara regulasi endokrin dan respons refleks. Selama kehamilan, fluktuasi hormonal memicu diferensiasi jaringan parenkim payudara sebagai persiapan biosintesis ASI. Pascapersalinan—bahkan pada beberapa kasus dimulai sejak usia gestasi enam bulan—terjadi pergeseran profil hormonal yang menginduksi sintesis ASI secara aktif. Ketika bayi mulai menghisap, proses

laktasi dikendalikan oleh dua mekanisme refleks utama: refleks produksi ASI (prolactin reflex) yang distimulasi oleh prolaktin, serta refleks pelepasan ASI (let-down reflex) yang dipicu oleh pelepasan oksitosin, guna memastikan pasokan ASI mengalir tepat waktu dan sesuai kebutuhan (Pasaribu et al., 2020). Proses biosintesis ASI (laktogenesis) diregulasi oleh mekanisme hormonal yang terbagi ke dalam tiga fase utama (Kasmiati, 2023):

a) Laktogenesis I

Fase ini berlangsung pada usia kehamilan akhir yang ditandai dengan diferensiasi serta hipertrofi lobulus-alveolus payudara. Pada tahap ini, sekresi kolostrum mulai disintesis dalam jumlah terbatas.

b) Laktogenesis II

Fase ini dipicu oleh pelepasan plasenta saat persalinan yang mengakibatkan penurunan drastis kadar hormon progesteron, estrogen, dan *human placental lactogen* (HPL), sementara kadar prolaktin tetap tinggi. Stimulasi mekanis pada payudara memicu lonjakan prolaktin serum yang mencapai puncaknya sekitar 45 menit pascastimulasi sebelum kembali ke kadar basal. Prolaktin berfungsi menginduksi sel-sel epitel alveoli untuk memproduksi ASI. Selain prolaktin, hormon penyokong seperti insulin, tiroksin, dan kortisol turut berperan secara sekunder. Indikator biokimiawi menunjukkan bahwa laktogenesis II dimulai 30–40 jam pascapersalinan, meski secara klinis sensasi kepenuhan pada payudara umumnya baru dirasakan ibu pada hari kedua atau ketiga pascapersalinan.

c) Laktogenesis III (Galaktopoesis)

Fase ini menandai transisi dari kendali endokrin sistemik ke kendali autokrin lokal (*supply and demand*). Setelah produksi ASI stabil, kecepatan sintesis ASI ditentukan oleh tingkat pengosongan payudara; makin tinggi frekuensi dan volume ASI yang dikeluarkan—dikombinasikan dengan refleks isapan bayi yang adekuat—makin meningkat pula laju produksi ASI berikutnya.

3. Faktor – faktor yang mempengaruhi produksi Air Susu Ibu

Sejumlah kepustakaan mengonfirmasi bahwa dinamika produksi Air Susu Ibu (ASI) pada masa nifas dipengaruhi oleh interaksi kompleks antara faktor maternal dan faktor neonatal (Sulistyowati, 2022). Adapun determinan yang memengaruhi efektivitas laktasi meliputi:

a) Usia Gestasi dan Kondisi Neonatal

Usia kehamilan saat persalinan (normal: 37–42 minggu) memegang peranan krusial terhadap maturitas refleks hisap bayi. Persalinan prematur atau kondisi berat badan lahir rendah (<2.500 gram) berisiko menurunkan efektivitas hisapan akibat kelemahan refleks neuromuskular (Kasmiati, 2023; Nurliawati, 2020 dalam Wahyuningsih, 2023). Selain itu, anomali struktur anatomis seperti celah bibir/langit-langit serta gangguan metabolisme neonatal turut menghambat pengosongan payudara. Padahal, frekuensi isapan bayi secara berkala merupakan impuls utama dalam mempertahankan kelancaran laktasi (Kasmiati, 2023).

b) Usia dan Kondisi Fisik Ibu

Volume produksi ASI cenderung lebih optimal pada kelompok usia reproduktif sehat (<35 tahun). Sebaliknya, usia maternal yang terlalu muda (<20 tahun) sering kali terkendala oleh ketidakmatangan psikologis serta kesiapan fisik. Faktor patologis seperti gangguan endokrin dan hipoplasia jaringan parenkim payudara juga berkontribusi terhadap rendahnya sekresi ASI (Saleha, 2023). Di samping itu, integritas anatomi puting susu, status kecemasan, serta dukungan keluarga terbukti memiliki hubungan signifikan dengan keberhasilan laktasi (Saraung, 2023 dalam Meilani, 2024).

c) Status Nutrisi dan Hidrasi

Asupan nutrisi serta cairan maternal berbanding lurus dengan kuantitas ASI. Selama periode laktasi, ibu memerlukan suplementasi energi sekitar 300–500 kkal per hari (Astutik, 2015). Pengukuran status gizi yang adekuat sejak masa kehamilan dapat diidentifikasi melalui indikator antropometri, seperti ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) $\geq 23,5 \text{ cm}$ (Rochmawati, 2020).

d) Faktor Psikologis dan Regulasi Emosi

Distres psikologis seperti kecemasan, depresi, maupun tekanan emosional berpotensi menekan pelepasan oksitosin sehingga menghambat refleksi pelepasan ASI. Pada primipara, kecemasan kerap dipicu oleh keraguan akan kecukupan pasokan ASI serta tantangan *maternal attainment*. Sementara pada multipara, penyesuaian terhadap penambahan beban pengasuhan anak dapat menjadi sumber stres baru. Oleh karena itu,

hadirnya dukungan emosional dari pasangan dan keluarga berperan penting dalam mereduksi tingkat kecemasan ibu (Saleha, 2023).

e) Perawatan Payudara dan Faktor Lingkungan

Praktik perawatan payudara (*breast care*) yang dilakukan sejak masa antenatal hingga postnatal terbukti menginduksi stimulasi mekanis ke kelenjar hipofisis untuk mengoptimalkan sekresi prolaktin dan oksitosin (Zakiah et al., 2025). Berbeda dengan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) yang tidak selalu menunjukkan korelasi langsung terhadap kelancaran ASI, faktor stimulasi perawatan payudara, paparan kontrasepsi hormonal berbasis estrogen, serta paparan asap rokok pasif teridentifikasi sebagai determinan penting yang memengaruhi kontinuitas laktasi (Rossa et al., 2024).

f) Paritas dan Pengalaman Laktasi

Riwayat persalinan mencerminkan tingkat pengalaman ibu dalam mengelola manajemen menyusui. Primipara serta grandemultipara cenderung lebih sering mengeluhkan hambatan laktasi, seperti trauma/lecet pada puting akibat ketidaktepatan teknik menempel (*latch-on*) maupun perubahan anatomis payudara (Angriani, 2022). Analisis determinan menunjukkan bahwa selain durasi istirahat, frekuensi isapan bayi, penggunaan kontrasepsi, dan perawatan payudara, faktor asupan nutrisi maternal merupakan variabel dominan yang paling berkorelasi dengan kelancaran produksi ASI (Angriani, 2022).

4. Cara menilai produksi Air Susu Ibu

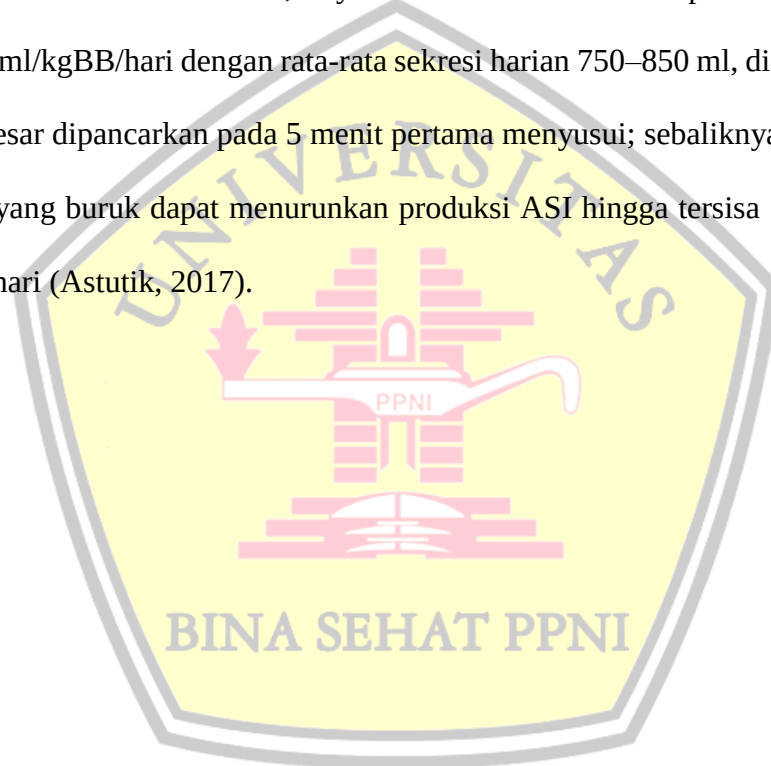
Biosintesis dan sekresi ASI merupakan hasil sinergi antara regulasi sistem endokrin dan respons refleksivitas fisiologis. Perubahan konfigurasi hormonal telah dimulai sejak masa gestasi untuk menstimulasi maturasi jaringan parenkim serta kelenjar payudara. Memasuki fase pascapersalinan—bahkan pada beberapa kondisi terdeteksi sejak usia kehamilan enam bulan—terjadi pergeseran profil hormon yang menginduksi biosintesis ASI secara aktif. Ketika pascapersalinan bayi mulai menghisap, proses laktasi dikendalikan oleh dua mekanisme refleks utama yang menjamin ketepatan volume dan waktu pengeluaran ASI: refleks sintesis/produksi ASI (prolactin reflex) yang dipicu oleh pelepasan prolaktin, serta refleks pemancaran/pengeluaran ASI (let-down reflex) yang diatur oleh oksitosin (Sulistiyowati, 2022).

Penilaian kelancaran produksi ASI dikategorikan menjadi lancar dan tidak lancar berdasarkan evaluasi indikator neonatal, maternal, serta kuantitas volume ASI yang dihasilkan (Budiati et al., 2021 dalam Wijaya et al., 2023).

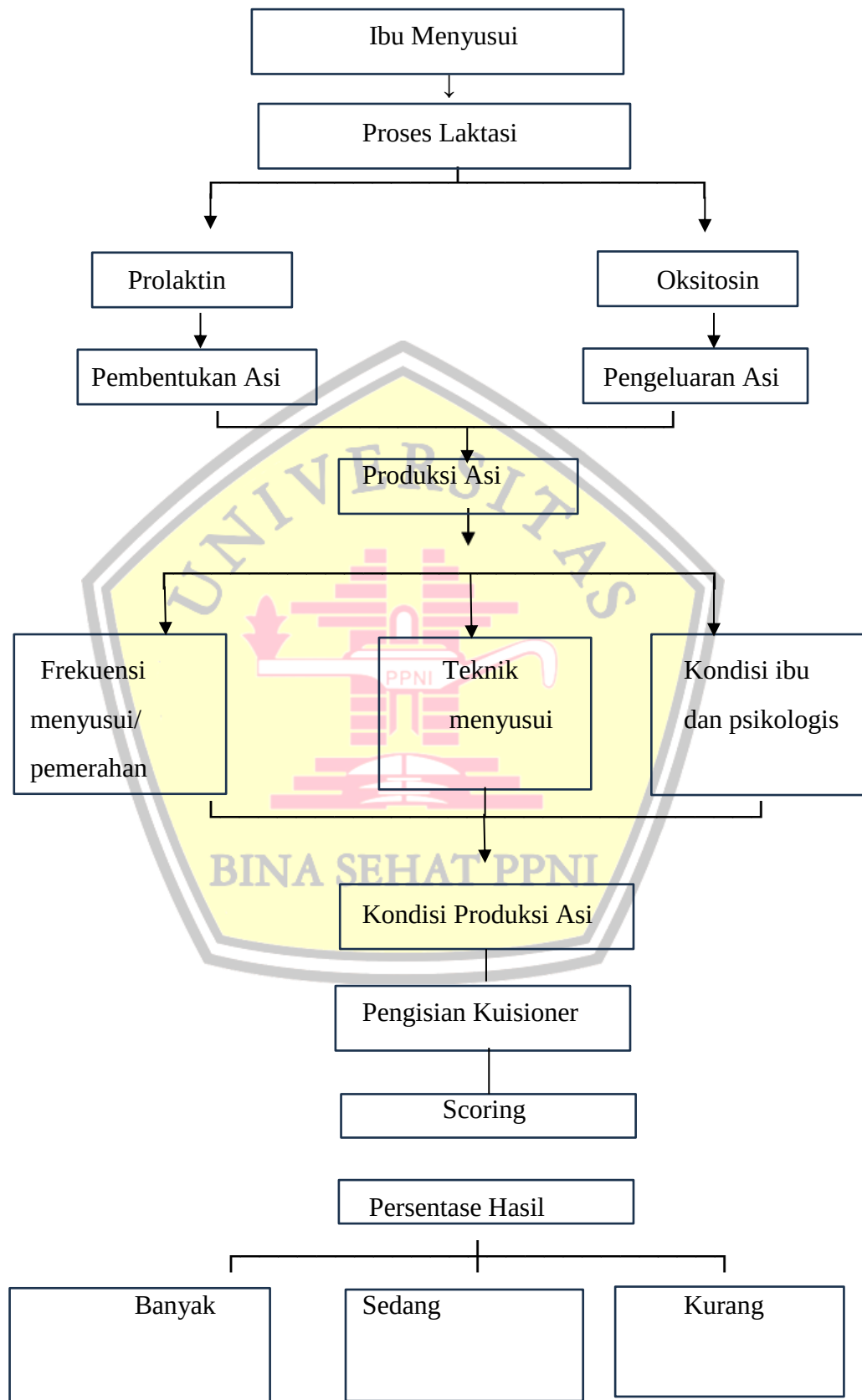
Dari kriteria neonatal, produksi ASI dikategorikan lancar jika memenuhi minimal empat dari enam indikator klinis, meliputi frekuensi BAK minimal 6–8 kali sehari dengan urin kuning jernih, frekuensi BAB 2–5 kali sehari berwarna kuning keemasan pascapengeluaran mekonium, durasi tidur tenang 2–4 jam pascasusuan, serta kenaikan berat badan bayi melebihi 10% pada minggu pertama dengan penurunan fisiologis tidak melebihi batas aman 8% (Rini et al., 2015; Kasmianti, 2023).

Sementara dari aspek maternal, kelancaran laktasi dicapai apabila ibu memenuhi sekurangnya 5 dari 10 indikator, seperti ketegangan payudara saat terisi, kondisi psikologis yang rileks, *let-down reflex* yang baik, frekuensi menyusui *on-demand* lebih dari 8 kali sehari secara bergantian pada kedua payudara, perlekatan yang tepat tanpa memicu trauma puting, serta payudara yang terasa kosong pascabayi kenyang (Wahyuningsih, 2023).

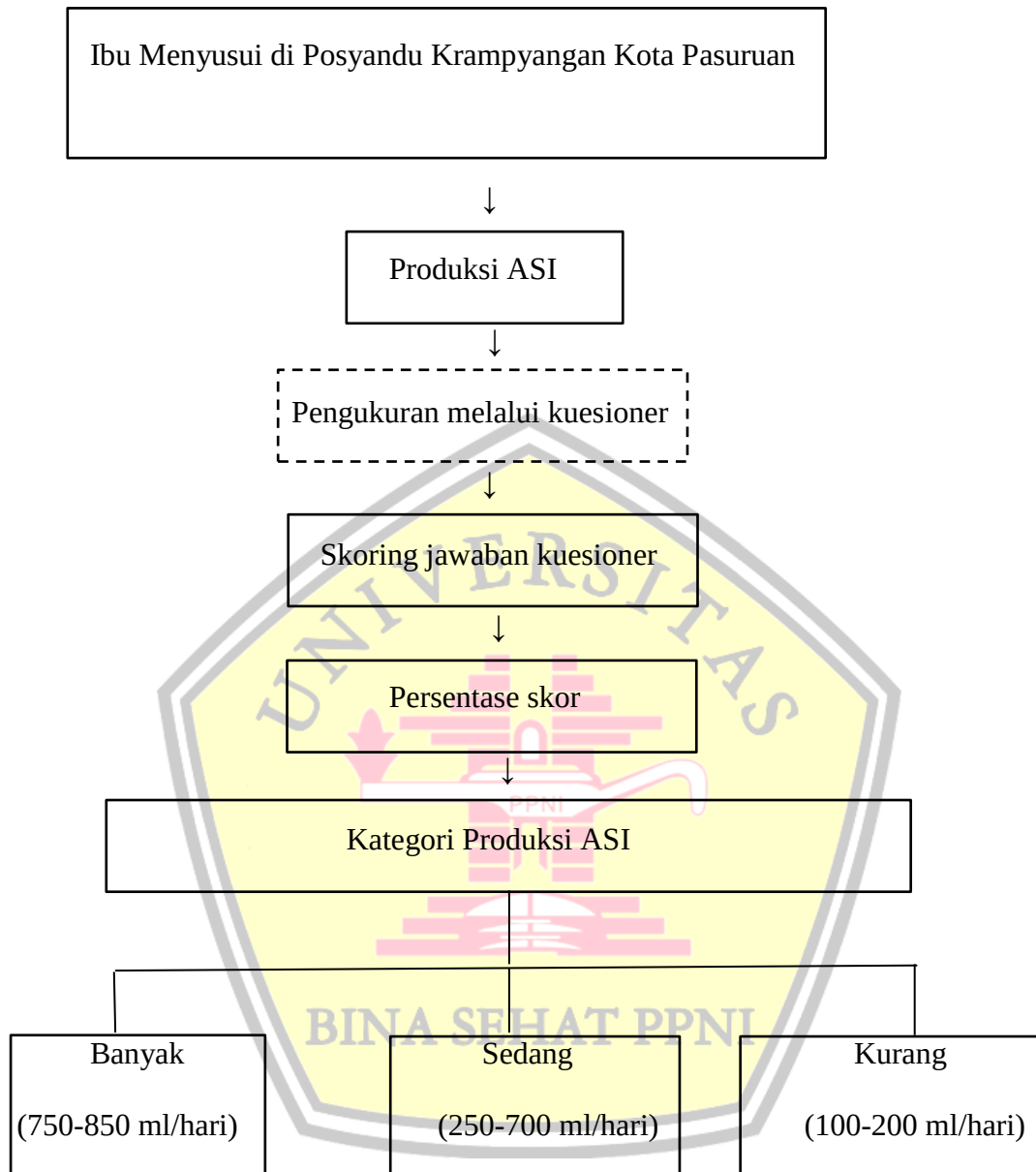
Secara kuantitatif, bayi sehat membutuhkan asupan berkisar 160–165 ml/kgBB/hari dengan rata-rata sekresi harian 750–850 ml, di mana aliran terbesar dipancarkan pada 5 menit pertama menyusui; sebaliknya, status gizi ibu yang buruk dapat menurunkan produksi ASI hingga tersisa 100–200 ml per hari (Astutik, 2017).



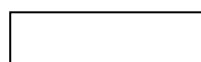
2.2 Kerangka Teori



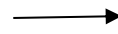
2.3 Kerangka Konseptual



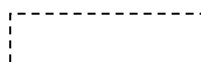
Keterangan :



: Diteliti



: Mempengaruhi



: Tidak diteliti