

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Karakteristik Responden

4.1.1.1 Umur

Tabel 5. Karakteristik Subyek Penelitian Berdasar Umur

No	Umur	Jumlah	Persentase (%)
1	21 tahun	1	6.7
2	22 tahun	1	6.7
3	24 tahun	1	6.7
4	26 tahun	2	13.3
5	27 tahun	2	13.3
6	28 tahun	2	13.3
7	29 tahun	2	13.3
8	30 tahun	2	13.3
9	33 tahun	1	6.7
10	40 tahun	1	6.7
	Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel 5 diketahui subyek yang mengikuti penelitian berjumlah 15 ibu yang mempunyai umur antara 21 hingga 40 tahun, dimana sebagian besar merupakan usia produktif dan aman untuk hamil dan melahirkan. Semakin meningkatnya usia, maka makin banyak asupan gizi yang dibutuhkan terutama bagi ibu hamil dan ibu yang melahirkan. Namun ada satu subyek penelitian yang berisiko melahirkan, yaitu subyek dengan umur 38 tahun. Hal ini disebabkan antara umur dengan berat badan tidak sesuai dengan asupan gizi.

4.1.1.2 . Pekerjaan

Tabel 6. Karakteristik Subyek Penelitian Berdasar Pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
Swasta	7	46.7
Ibu rumah tangga	8	53.3
Jumlah	15	100

Jenis pekerjaan juga mempengaruhi asupan gizi. Hal ini karena semakin berat jenis pekerjaan yang dilakukan, maka gizi yang diperlukan juga semakin banyak. Selain itu, pendapat dari jenis pekerjaan juga mempengaruhi jenis-jenis makanan yang dikonsumsi sesuai dengan gizi yang dibutuhkan. Berdasarkan tabel 6 distribusi subyek dalam penelitian ini, sebagian besar subyek penelitian adalah ibu rumah tangga (53.3%) dan swasta (46.7%) . Hal ini berarti jenis ibu rumah tangga bukan merupakan jenis pekerjaan yang berat.

4.1.1.3. Status Gizi

Kekurangan gizi pada ibu pada masa akhir kehamilan mengakibatkan pertumbuhan janin mengalami perlambatan dan mengubah interaksi metabolisme janin dengan plasenta. Pertumbuhan janin dikorbankan untuk mempertahankan fungsi plasenta, oksigen, glukosa, dan asam amino didistribusi. Penentuan status gizi menggunakan Pengukuran Indeks Massa Tubuh.

Tabel 7. Karakteristik Subyek Penelitian Berdasar Berat Badan

No. Responden	Berat Badan	Tinggi Badan	IMT	Keterangan
1.	54	157	21,9	Normal
2.	57	155	23,7	Normal
3.	38	156	15,6	Kurus
4.	58	150	25,8	Gemuk
5	68	160	26,6	Gemuk
6	57	153	24,3	Normal
7	59	155	24,6	Normal
8	61	156	25,1	Gemuk
9	57	150	25,3	Gemuk
10	59	153	25,2	Gemuk
11	58	155	24,1	Normal
12	44	155	18,3	Normal
13	58	160	22,7	Normal
14	60	155	24,9	Normal
15	68	158	27,2	Gemuk
	Jumlah	15	355,3	

Pengukuran ini didasarkan atas pembagian berat badan dengan tinggi badan. Berdasarkan tabel 7 didapatkan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan standar status gizi yang normal berjumlah 7 subyek, 5 subyek penelitian mempunyai IMT dengan standar kelebihan BB tingkat ringan tetapi memiliki status gizi yang baik, 1 subyek penelitian dengan IMT standar kekurangan BB tingkat ringan, 1 subyek penelitian dengan IMT standar kekurangan BB tingkat berat, 1 subyek penelitian dengan IMT standar kelebihan BB tingkat berat.

4.1.2 Data Penelitian

4.1.2.1. Paritas

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Subyek Penelitian Berdasar Kehamilan

Paritas	Jumlah	Persentase (%)
1	6	40
2	5	33.3
3	2	13.3
4	2	13.3
Jumlah	15	100

Paritas kehamilan juga sangat mempengaruhi status gizi. Semakin banyak anak maka semakin banyak kecukupan gizi yang diperlukan.

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan sebagian besar subyek penelitian mengalami paritas yang pertama kalinya pada umur produktif (Tabel 5.), kemudian diikuti paritas kedua, yaitu 5 orang ibu, paritas ketiga dan keempat, yaitu 2 orang ibu.

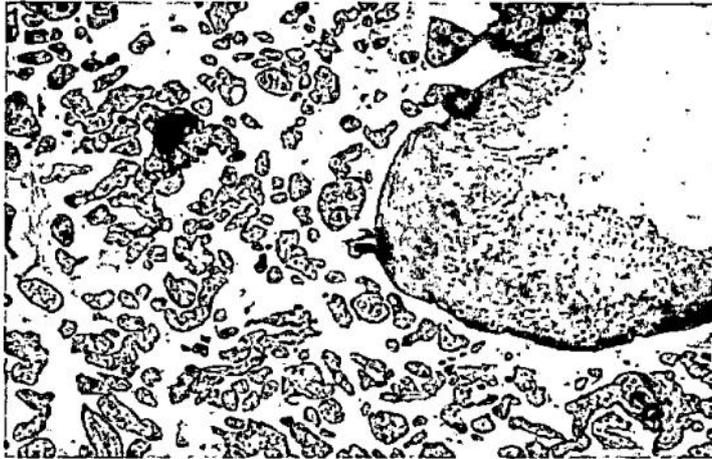
4.1.2.2. Keguguran

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Subyek Penelitian Berdasar Keguguran

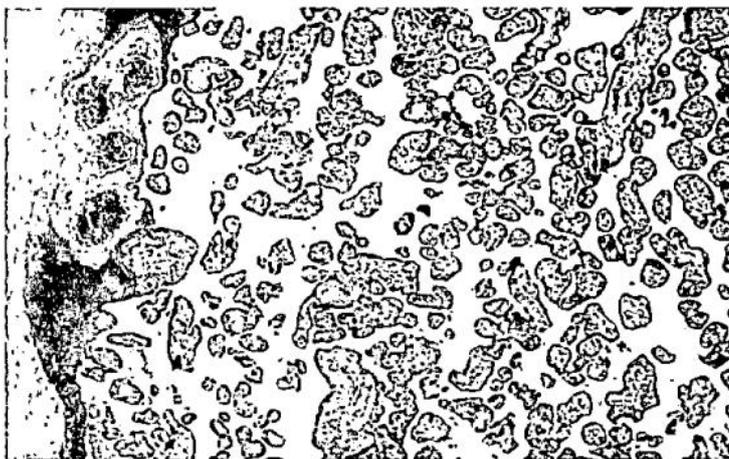
Keguguran	Jumlah	Persentase (%)
Pernah	2	13.3
Tidak	13	86.7
Jumlah	15	100

Keguguran merupakan salah satu akibat dari defisiensi gizi pada saat hamil. Berdasarkan tabel 9 subyek penelitian yang pernah mengalami keguguran relatif lebih sedikit dari pada yang tidak pernah mengalami keguguran dalam kehamilannya, yaitu 2 orang ibu hamil.

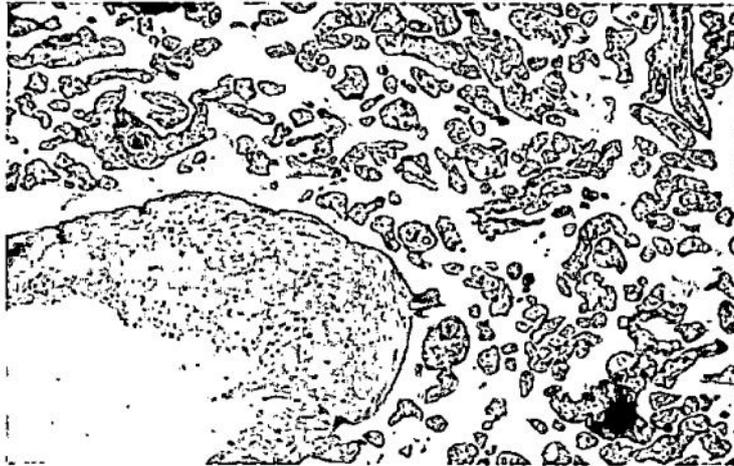
4.1.2.3. Gambar Subyek Penelitian



Gambar 8. Tampak syncytiotrophoblasts, yang mengelilingi cytotrophoblast disana juga terlihat pembuluh darah anak, *chorionic plate* serta ruang intervillous yang tampak jelas.



Gambar 9. Tampak pembuluh darah didaerah chorionic plate, selain itu tampak ruang intervillous, di temukan plasenta villi, syncytiotrophoblast dan cytotrophoblast



Gambar 10. Tampak lebih banyak plasenta villi, pembuluh darah anak yang lebih jelas, terlihat ruang intervillous didalamnya terlihat chorionic plate, serta tampak syncytiotrophoblast dan cytotrophoblast

4.2. Pembahasan

Dari hasil pengamatan terhadap struktur histologi placenta nampak bahwa sampel yang diamati pada gambar 8, 9, dan 10 didapatkan gambaran syncytiotrophoblast, yang mengelilingi cytotrophoblast dan pembuluh darah anak, chorionic plate serta ruang intervillous yang tampak jelas.

Sitotrophoblast pada salah satu kutub blastosit, sel inner juga banyak berkembang bagian inilah yang akan menjadi embrio kelak. Blastosit lainnya akan membentuk plasenta disebut Trophoblast, setelah pembelahan sel trophoblast akan menghasilkan syncytiotrophoblast. Syncytiotrophoblast merupakan syncitium seperti namanya yang menginvasi masuk ke endometrium dan kemudian terselubung sempurna di dalam endometrium. Vasa darah maternal yang keluar menyediakan nutrisi dan oksigen untuk perkembangan embrio dan plasenta.

Tropoblast memiliki retikulum endoplasmic yang lebih sedikit yang berguna mensintesis progesterone maupun estrogen. Bila jaringan sel memiliki retikulum endometrium yang lebih banyak akan terjadi suatu abnormalis, contohnya yaitu mola hidatidosa dimana orang awam menyebutnya dengan hamil anggur. Pelindung tropoblast akan mengirimkan vili lebih dalam ke endometrium pada hari kelima belas. Vili ini berisi mesenkim (vili sekunder) dan pada akhir minggu ketiga mengandung vasa darah (vili tersier).

Pada Sinsitiotropoblast tampak epithelium vilinya menghilang sehingga sekarang hanya dapat terlihat satu lapis sinsitiotropoblast, di banyak tempat sitoplasma telah menipis dan nukleus bergerombol dan mengelompok yang biasanya disebut sinsitial knot (simpul). Beberapa dari vili menunjukkan pewarnaan pink aseluler yang disebut fibrinoid tampak menutupi permukaan. Akumulasinya signifikan karena dapat mengurangi pertukaran maternal-fetal.

Pada gambar 9 didapatkan pembuluh darah ibu yang terdapat pada daerah chorionic plate. Darah maternal menipis perlahan pada daerah diluar villus. Bagian kanan menunjukkan plasenta muda sedangkan bagian kiri bawah tampak menikung, terlipat, dan mengalami distorsi dari lempeng chorion yang merupakan jaringan ikat yang banyak tertutup dua tipe epitel. Bagian yang dilapisi *epitel squamos continous* dengan amniotic sac (kantung) yang menghadap ke embrio sedangkan bagian yang dilapisi dua lapis sel tropoblast menghadap ke uterus dan menghasilkan vili. menunjukkan lempeng chorion dan struktur yang berhubungan, serta menunjukkan bagian yang menghadap uterus.

Pada bagian tepi lempeng chorionik yang menghadap uterus, disana terdapat vili dari lempeng chorionik yang terisi mesenkim dan dibatasi oleh dua lapis sel tropoblast. Lapisan dalam *sitotropoblast* membagi dan menghasilkan lapisan luarnya *sinsitiotropoblast* yang merupakan lapisan sel-sel multinuclear menutupi lapisan vili.

Di dalam vili tersebut akan terlihat vasa darah, meskipun demikian antara vasa dan bagian permukaan dimana nutrisi dan gas-gas harus menyeberangi untuk melewati darah maternal (bagian luar vili) kedalam vasa darah fetus, *sinsitiotropoblast* menyediakan jembatan penghubung seluruh bagian yang mungkin tidak dapat ditembus, setelah beberapa lapisan jaringan pengikat, gas-gas harus melewati endothelium kapiler.

Pada gambar 9 plasenta matur bagian maternal tampak lebih besar, sebagai pertanda biasanya disana akan tampak amniotic dari lempeng chorion terlihat jelas amniotic sac, kemudian disana akan terlihat lempeng chorion dan identifikasi asal vili dari lempeng ini.

Berdasarkan data subyek penelitian diatas serta gambaran histologi plasenta yang didapatkan pada penelitian, tidak ditemukan kelainan sel jaringan yang dapat membahayakan para subyek penelitian beserta kehamilannya. Hal ini juga dikarenakan tercukupinya status gizi yang baik dalam hal ini nutrisi, selain itu dari hasil yang peneliti peroleh, ternyata mempunyai hasil yang baik pada semua jaringan plasentanya, karena pada hasil ketiga gambar yang diambil sebagai pokok pembahasan memiliki struktur jaringan plasenta yang sama dengan struktur jaringan plasenta yang normal, walaupun dilihat dari ketiga hasil gambar tersebut mempunyai data rekam medis berbeda. Peneliti beranggapan bahwa pada masa ini, plasenta

tumbuh lebih cepat dari pada janin. Apabila terjadi kekurangan gizi yang cukup berat pada ibu, baik pertumbuhan janin maupun plasenta akan terhambat. Pada kekurangan gizi yang ringan, pertumbuhan plasenta tetap berlangsung normal sedangkan janin tidak. Gizi kurang dapat menghambat pertumbuhan janin karena perubahan interaksi antara janin, plasenta dan ibu. Keadaan hipoksemia ringan yang terjadi pada anemia menyebabkan hal serupa. Pada dasarnya pertumbuhan plasenta ini merupakan adaptasi untuk mempertahankan suplai ibu.

Berdasarkan tabel 5 didapatkan satu subyek penelitian yang berisiko melahirkan karena subyek yang berumur 38 tahun tersebut memiliki umur dengan berat badan tidak sesuai dengan asupan gizi. Subyek penelitian tersebut menurut standar status gizi dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) termasuk pada golongan standar kekurangan BB tingkat berat, kemungkinan hal ini disebabkan kekurangan asupan gizi yang baik, tetapi seperti terlihat pada gambar 8, subyek penelitian mempunyai struktur jaringan histologi plasenta yang lengkap, dan tidak ditemukan adanya kelainan struktur jaringan histologi plasenta.