

## **Profil penderita mola hidatidosa di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado**

<sup>1</sup>**Tiara V. Paputungan**

<sup>2</sup>**Freddy W. Wagey**

<sup>2</sup>**Rudy A. Lengkong**

<sup>1</sup>Kandidat Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

<sup>2</sup>Bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado

Email: tiaravpaputungan12256@ymail.com

**Abstract:** Hydatidiform mole or molar pregnancy is characterized histologically by abnormalities in the chorionic villi consisting of trophoblastic proliferation and swollen stromal villous. The incidence of hydatidiform mole has increased each year recently. This study aimed to obtain the profile of patients with hydatidiform mole in Prof. Dr. R. D. Kandou Hospital Manado period 1 January – 31 Desember 2014. This was a descriptive retrospective study. Data of patients with hydatidiform mole were obtained from the medical record of Prof. Dr. R. D. Kandou Hospital. The results showed that there were 35 cases of hydatidiform mole during that period. The most frequent cases were  $\geq 35$  years old (33.3%), senior high school (77.8%), multiparity (83.3%), hemoglobin level  $\leq 11$  gr/dl (61.1%), size of uterine pregnancy  $> 20$  weeks (58.3%), hyperemesis gravidarum and thyrotoxicosis (54.5%), treated with suction curettage (88.9%), and  $\beta$ -hCG level  $\geq 5$  mIU/ml (53.3%).

**Keywords:** hydatidiform mole

**Abstrak:** Mola hidatidosa atau yang disebut dengan kehamilan mola, secara histologis ditandai oleh abnormalitas vili korionik yang terdiri dari proliferasi trofoblastik dan edema stroma vilus. Insiden mola hidatidosa setiap tahun mengalami peningkatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil penderita mola hidatidosa di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode 1 Januari – 31 Desember 2014. Metode penelitian ialah deskriptif retrospektif dengan menggunakan data penderita mola hidatidosa yang tercatat di rekam medik RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Hasil penelitian memperlihatkan 35 kasus mola hidatidosa dengan distribusi terbanyak pada kelompok umur  $\geq 35$  tahun (33,3%), pendidikan terakhir tingkat SMA (77,8%), multipara (83,3%), kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dl (61,1%), besar uterus sesuai usia kehamilan  $> 20$  minggu (58,3%), penyulit hiperemesis gravidarum dan tirotoksikosis (54,5%), penanganan menggunakan kuretase hisap (88,9%), dan kadar  $\beta$ -hCG  $\geq 5$  mIU/ml (53,3%).

**Kata kunci:** mola hidatidosa

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional (FIGO), kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan

lunar atau 9 bulan menurut kalender internasional.<sup>1</sup> Kehamilan normal berakhir dengan lahirnya bayi yang cukup bulan dan tidak cacat. Tetapi hal tersebut tidak selalu terjadi. Selain kehamilan normal, di dalam rahim juga dapat berkembang suatu kehamilan abnormal. Salah satu bentuk kehamilan abnormal adalah penyakit

trofoblas gestasional. Penyakit trofoblas gestasional (PTG) merupakan spektrum proliferasi seluler yang berkembang dari trofoblas vili plasenta. Klasifikasi PTG meliputi mola hidatidosa dan neoplasia trofoblastik gestasional dengan 4 bentuk klinikopatologi utama, di antaranya mola hidatidosa (kompliit dan parsial), mola invasif, koriokarsinoma, dan tumor trofoblas plasenta (PSTT).<sup>2</sup>

Penyakit trofoblas gestasional (PTG) terbagi menjadi lesi benigna (mola hidatidosa) dan maligna (koriokarsinoma, tumor trofoblastik epitelial, dan tumor trofoblastik tempat plasenta). Kejadian penyakit trofoblas gestasional maligna diawali dengan munculnya lesi benigna (mola hidatidosa). Mola hidatidosa atau yang disebut dengan kehamilan mola, secara histologis ditandai oleh abnormalitas vili korionik yang terdiri dari proliferasi trofoblastik dan edema stroma vilus. Meskipun biasanya menempati rongga uterus, mola kadang-kadang berkembang sebagai kehamilan ektopik. Derajat perubahan jaringan dan ada tidaknya elemen janin atau mudigah digunakan untuk membagi kelainan ini sebagai kompliit atau parsial.<sup>3</sup> Berdasarkan klasifikasi penyakit trofoblas gestasional yang dibuat oleh *World Health Organization Scientific Group on Gestational Trophoblastic Disease* pada tahun 1983, kemudian diperbaharui oleh *International Federation of Gynecology and Obstetrics* (FIGO) pada tahun 2002 dan disempurnakan oleh *American College of Obstetrics and Gynecology* pada tahun 2004, mola hidatidosa termasuk dalam PTG lesi molar.<sup>4</sup>

Dari 119 kasus PTG yang dilaporkan di Provinsi Limpopo Afrika Selatan, terdapat 84 (70,6%) kasus dengan mola hidatidosa, sisanya sebanyak 35 (24,9%) kasus dengan lesi maligna.<sup>5</sup> Studi epidemiologi yang dilakukan di Amerika Utara, Australia, Selandia Baru, dan Eropa telah menunjukkan kejadian mola hidatidosa berkisar 0,57-1,1 per 1000 kehamilan, sedangkan penelitian di Asia Tenggara dan Jepang setinggi 2,0 per 1000

kehamilan.<sup>2</sup>

Mola hidatidosa dianggap sebagai penyakit penting di Indonesia. Hal tersebut terjadi karena prevalensi mola hidatidosa yang cukup tinggi yaitu sekitar 10-20% dapat berkembang menjadi tumor trofoblas gestasional. Insidensi mola hidatidosa di Indonesia umumnya diambil berdasarkan data rumah sakit (*hospital based*). Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado pada tahun 2002 ditemukan kasus mola hidatidosa 1:123 kehamilan, dan pada tahun 2003 ditemukan kasus mola hidatidosa 1:245 kehamilan. Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan di tempat yang sama pada tahun 2012-2013 diperoleh sebanyak 39 kasus mola hidatidosa yang didistribusi berdasarkan kelompok umur, paritas, pendidikan, dan kadar hemoglobin penderita.<sup>6</sup>

Peningkatan prevalensi mola hidatidosa dapat dipengaruhi oleh adanya beberapa faktor risiko seperti, gizi buruk, riwayat obstetri, etnis dan genetik. Faktor risiko yang menyebabkan terjadinya kehamilan mola hidatidosa ini menjadi hal yang penting untuk diketahui. Terutama oleh kalangan wanita dengan usia predileksi (15-45 tahun) dan multipara.<sup>7</sup> Namun, pada kenyataannya pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat tentang faktor risiko tersebut masih sangat rendah.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan profil penderita mola hidatidosa di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado pada periode 1 Januari-31 Desember 2014.

### Klasifikasi

Klasifikasi mola hidatidosa menurut *Federation International of Gynecology and Obstetrics* (FIGO) terbagi menjadi mola hidatidosa kompliit dan parsial (PTG benigna) dan mola invasif (PTG maligna).<sup>3</sup>

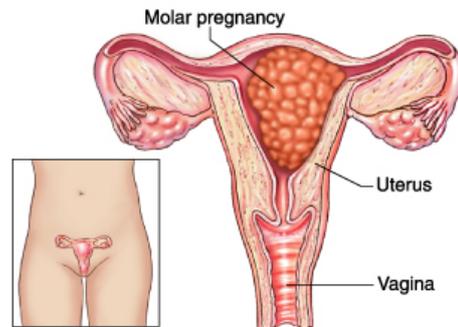
1. Mola Hidatidosa Komplitiit: merupakan hasil kehamilan tidak normal tanpa adanya embrio-janin, dengan pembengkakan hidrofik vili plasenta dan seringkali memiliki hiperplasia trofoblastik pada kedua lapisan.

Pembengkakan vili menyebabkan pembentukan sisterna sentral disertai penekanan jaringan penghubung matur yang mengalami kerusakan pembuluh darah. Mola hidatidosa komplit hanya mengandung DNA paternal sehingga bersifat androgenetik tanpa adanya jaringan janin. Hal ini terjadi karena satu sel sperma membawa kromosom 23X melakukan fertilisasi terhadap sel telur yang tidak membawa gen maternal (tidak aktif), kemudian mengalami duplikasi membentuk 46XY dan 46XX heterozigot. Secara makroskopik pada kehamilan trimester dua berbentuk seperti anggur karena vili korialis mengalami pembengkakan secara menyeluruh. Pada kehamilan trimester pertama, vili korialis mengandung cairan dalam jumlah lebih sedikit, bercabang, dan mengandung sinsitiotrofoblas dan sitotrofoblas hiperplastik dengan banyak pembuluh darah.<sup>4,8</sup>

2. Mola Hidatidosa Parsial: merupakan triploid yang mengandung dua set kromosom paternal dan satu set kromosom maternal, tetapi pada triploid akibat dua set kromosom maternal tidak menjadi mola hidatidosa parsial. Seringkali terdapat mudigah atau jika ditemukan sel darah merah berinti pada pembuluh darah vili.<sup>4,9</sup>
3. Mola Invasif: neoplasia trofoblas gestasional dengan gejala adanya vili korialis disertai pertumbuhan berlebihan dan invasi sel-sel trofoblas. Jaringan mola invasif melakukan penetrasi jauh ke miometrium, kadang-kadang melibatkan peritoneum, parametrium di sekitarnya atau dinding vagina. Mola invasif terjadi pada sekitar 15% pasien pascaevakuasi mola hidatidosa komplit.<sup>4,10</sup>

Gambaran histopatologik memperlihatkan trias/khas dari mola yaitu: Proliferasi sel-sel epitel trofoblas; degenerasi hidrofik dari stroma villi; dan keterlambatan atau hilangnya pembuluh darah dan stroma

sedangkan gambaran sitogenik pada mola hidatidosa umumnya dapat berupa X 46.<sup>11,12</sup>



**Gambar 1.** Gambaran patologi Mola Hidatidosa<sup>13,14</sup>

### Diagnosis dan diagnosis banding

Berdasarkan pemeriksaan klinis, penyakit trofoblas gestasional dapat dikenali sebagai berikut :

1. Human Chorionic Gonadotropin (HCG) diproduksi oleh proliferasi trofoblas dan konsentrasi HCG di urin atau serum menunjukkan jumlah dari sel trofoblas yang hidup sehingga HCG merupakan penanda unik untuk manajemen pasien dengan penyakit trofoblas gestasional.<sup>12</sup> HCG dapat mendukung kehamilan dengan menyediakan progesteron yang digunakan dalam mempersiapkan uterus untuk implantasi janin. HCG terdiri dari 145 asam amino subunit beta dan 92 asam amino subunit alpha.<sup>15</sup>

2. Proliferasi trofoblas sangat sensitif terhadap agen kemoterapi, seperti metotreksat dan actinomycin.<sup>12</sup>

Diagnosis dapat ditegakkan berdasarkan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, di antaranya sebagai berikut.<sup>11</sup>

1. Anamnesis

- Perdarahan pervaginam, paling sering biasanya terjadi pada usia kehamilan 6-16 minggu.
- Terdapat gejala hamil muda yang sering lebih nyata dari kehamilan biasa (hiperemesis gravidarum)
- Keluar jaringan mola seperti buah anggur atau mata ikan (tidak selalu ada) yang merupakan diagnosa pasti.
- Perdarahan bisa sedikit atau banyak, tidak teratur, berwarna merah kecoklatan.
- Kadang kala timbul gejala preeklampsia.

2. Pemeriksaan Fisik

- Inspeksi: muka dan kadang-kadang badan terlihat pucat kekuning-kuningan, yang disebut muka mola (mola face). Selain itu, kalau gelembung mola keluar, dapat terlihat jelas.
- Palpasi: uterus membesar tidak sesuai dengan usia kehamilannya, teraba lembek. Tidak teraba bagian janin dan ballotement, juga gerakan janin. Adanya fenomena harmonika, darah dan gelembung mola keluar, fundus uteri turun, lalu naik lagi karena terkumpulnya darah baru.
- Auskultasi: tidak terdengar bunyi denyut jantung janin, terdengar bisung dan bunyi khas.

3. Pemeriksaan Dalam

Untuk mengetahui apakah terdapat perdarahan atau jaringan pada kanalis servikalis dan vagina.

4. Pemeriksaan Penunjang

- Uji biologik dan uji imunologik (Galli Mainini dan Planotest) akan positif setelah pengenceran (titrasi).
- Galli Mainini 1/300 (+), maka suspek mola hidatidosa.

- Galli Mainini 1/200 (+), maka kemungkinan mola hidatidosa atau kehamilan kembar.

5. Uji Sonde:

Sonde dimasukkan ke dalam kanalis servikalis secara pelan dan hati-hati, kemudian sonde diputar. Jika tidak ada tahanan, kemungkinan mola.

6. Foto Rontgen Abdomen

Tidak terlihat adanya tulang-tulang janin (pada kehamilan 3-4 bulan).

7. Atreriogram khusus pelvis.

8. Ultrasonografi

Pada mola akan terlihat bayangan badai salju dan tidak terlihat janin.

### **Diagnosis Banding**

Diagnosis banding suatu mola hidatidosa ialah: Kehamilan ganda, hidramnion, dan abortus.

### **Terapi**

Terapi mola hidatidosa terdiri dari 4 tahap, yaitu: Perbaiki keadaan umum, pengeluaran jaringan mola, terapi profilaksis dengan sitostatika, dan follow up.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bersifat deskriptif retrospektif dengan menggunakan data rekam medik pasien di RSUP Prof.dr.R.D. Kandou Manado. Subjek penelitian ialah penderita mola hidatidosa di Bagian/SMF Obstetri dan Ginekologi RSUP Prof. dr. R.D. Kandou Manado selama periode 1 Januari – 31 Desember 2014.

### **HASIL DAN BAHASAN**

Dalam penelitian yang telah dilakukan pada Desember 2015 di bagian Obstetri dan Ginekologi RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado ditemukan 35 kasus mola hidatidosa selama periode Januari – Desember 2014. Dari 35 kasus mola hidatidosa, hanya 18 kasus yang mempunyai data lengkap di catatan medik. Data-data dikumpulkan dari catatan rekam medik kemudian disajikan dalam bentuk Tabel.

Pada tahun 2014 di bagian Obstetri dan

Ginekologi RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado ditemukan kasus mola hidatidosa terbanyak pada kelompok umur  $\geq 35$  tahun yaitu sebanyak 6 kasus. Pada kelompok umur 16-20 tahun sebanyak 4 kasus dan pada kelompok umur 30-34 tahun dengan angka kejadian yang sama. Pada kelompok umur 21-24 tahun dan 25-29 tahun juga mempunyai angka kejadian yang sama yaitu sebanyak 2 kasus. Pada kelompok umur  $\leq 15$  tahun tidak terdapat kejadian mola hidatidosa (Tabel 1).

**Tabel 1.** Distribusi Penderita Mola Hidatidosa berdasarkan Umur

Kelompok Umur	N	%
$\leq 15$	0	0
16 – 20	4	22,2
21 – 24	2	11,1
25 – 29	2	11,1
30 – 34	4	22,2
$\geq 35$	6	33,3
Total	18	100

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan bahwa wanita dengan usia 15-45 tahun merupakan usia predileksi terjadinya mola hidatidosa.<sup>7</sup> Selain itu dikatakan bahwa wanita usia  $>35$  tahun mempunyai risiko 2 kali menderita mola hidatidosa dan pada usia  $>40$  tahun mempunyai risiko 5-10 kali akan mengalami kondisi tersebut. Pada penelitian yang dilakukan oleh Reeder, menyatakan bahwa pada wanita yang berusia  $>45$  tahun memiliki risiko 10 kali lipat dibanding wanita yang berusia diantara 20-40 tahun.<sup>10</sup> Hasil penelitian ini sesuai dengan kepustakaan yang menyebutkan bahwa angka kejadian mola hidatidosa lebih banyak terjadi pada kelompok usia  $>35$  tahun dan akan lebih meningkat risikonya pada wanita usia  $>40$  tahun.

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 18 kasus mola hidatidosa di RSUP Prof. dr. R.D. Kandou Manado didapatkan penderita mola hidatidosa paling banyak memiliki pendidikan terakhir tingkat Sekolah

Menengah Atas (SMA) yaitu sebanyak 14 orang. Penderita dengan pendidikan terakhir tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Dasar (SD) sebanyak 2 orang, dan tidak terdapat penderita mola hidatidosa dengan pendidikan terakhir perguruan tinggi.

**Tabel 2.** Distribusi Penderita Mola Hidatidosa berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	N	%
SD	2	11,1
SMP	2	11,1
SMA	14	77,8
Perguruan Tinggi	0	0
Total	18	100

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pendidikan merupakan perlindungan untuk kesehatan. Menurut Fred C dan Pampel, di negara maju penambahan lama pendidikan satu tahun dapat mengurangi angka kematian sekitar 8%. Pellet mengatakan satu tahun pendidikan juga dapat meningkatkan pendapatan rata-rata sebesar 8% dan dapat mengurangi kematian dua kali lebih besar, baik secara langsung maupun tidak langsung.<sup>16</sup>

Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 18 kasus mola hidatidosa pada tahun 2014 yang diteliti berdasarkan jumlah paritas ditemukan paling banyak penderita mola hidatidosa pada multipara sebanyak 15 kasus, sedangkan pada primipara sebanyak 3 kasus. Hal tersebut sesuai dengan kepustakaan yang menyebutkan bahwa wanita dengan multipara memiliki risiko menderita mola hidatidosa lebih tinggi dibandingkan pada primipara.<sup>7</sup>

**Tabel 3** Distribusi Penderita Mola hidatidosa berdasarkan Jumlah Paritas

Jumlah Paritas	N	%
Primipara	3	16,7
Multipara	15	83,3
Total	18	100

Pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa berdasarkan kadar hemoglobin penderita

mola hidatidosa terdapat 11 kasus penderita dengan kadar Hb  $\leq$  11 gr/dl. Hal tersebut merupakan kasus terbanyak. Sedangkan penderita dengan kadar Hb  $\geq$  11 gr/dl sebanyak 7 kasus.

**Tabel 4.** Distribusi Penderita Mola Hidatidosa berdasarkan Kadar Hemoglobin

Kadar Hb	N	%
$\leq$ 11 gr/dl	11	61,1
$\geq$ 11 gr/dl	7	38,9
Total	18	100

Pada Tabel 5 dilihat bahwa dari 18 kasus mola hidatidosa di RSUP Prof. dr. R.D. Kandou Manado ditemukan penderita mola hidatidosa paling banyak memiliki besar uterus yang disesuaikan dengan usia kehamilan  $>20$  minggu yaitu sebanyak 7 kasus, sedangkan pada besar uterus sesuai usia kehamilan  $<20$  minggu sebanyak 5 kasus. Selain itu, sebanyak 6 kasus tidak tercantum di catatan medik pasien.

**Tabel 5.** Distribusi Penderita Mola Hidatidosa berdasarkan Besar Uterus sesuai Usia Kehamilan

Besar Uterus	N	%
$< 20$ minggu	5	41,7
$> 20$ minggu	7	58,3
Total	12	100

Pada Tabel 6 dapat dilihat berdasarkan faktor penyulit mola hidatidosa didapatkan bahwa penderita mola hidatidosa paling banyak mengalami hiperemesis gravidarum dan tirotoksikosis (berdasarkan gejala klinis dan pemeriksaan laboratorium) yaitu sebanyak 6 kasus. Penderita yang mengalami hiperemesis gravidarum saja sebanyak 4 kasus, dan yang mengalami tirotoksikosis saja sebanyak 1 kasus, sedangkan pada 7 kasus tidak tercantum di catatan medik pasien.

Pada Tabel 7 dapat dilihat dari 18 penderita mola hidatidosa di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado ditemukan bahwa penanganan terbanyak yang dilakukan yaitu dengan menggunakan

kuretase hisap sebanyak 16 kasus. Tindakan penanganan lain yang dilakukan seperti histerektomi totalis dan HTSOB dengan angka kejadian yang sama yaitu masing-masing sebanyak 1 kasus. Selain itu, pada beberapa pasien (5 kasus) yang mengalami perdarahan berulang direncanakan untuk dilakukan kemoterapi. Hasil penelitian ini sesuai dengan penanganan mola hidatidosa yang tercantum di *Journal of Prenatal Medicine*, yang menyatakan bahwa kuretase hisap merupakan tindakan yang paling sering dilakukan tanpa memerhatikan ukuran uterus penderita. Selain itu, histerektomi totalis merupakan pilihan untuk pasien yang tidak memelihara fertilitas. Terutama untuk pasien berusia  $>40$  tahun yang memiliki risiko mengalami penyakit trofoblas gestasional.<sup>17</sup>

**Tabel 6.** Distribusi Penderita Mola Hidatidosa berdasarkan Penyulit

Penyulit	N	%
Hiperemesis Gravidarum	4	36,4
Tirotoksikosis	1	9,1
HG + Tirotoksikosis	6	54,5
Total	11	100

Ket : HG ( Hiperemesis Gravidarum)

**Tabel 7.** Distribusi Penderita Mola Hidatidosa berdasarkan Tindakan Penanganan

Tindakan Penanganan	N	%
Kuretase Hisap	16	88,9
Histerektomi totalis	1	5,6
HTSOB	1	5,6
Total	18	100

Pada Tabel 8 dilihat bahwa dari 18 kasus mola hidatidosa pada tahun 2014 di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado yang dinilai berdasarkan kadar  $\beta$ -hCG, ditemukan kasus terbanyak dengan kadar  $\beta$ -hCG  $>5$  mIU/ml terdapat pada 8 penderita. Pada kadar  $\beta$ -hCG  $<5$  mIU/ml terdapat pada 7 penderita. Sedangkan pada 3 kasus penderita mola hidatidosa tidak dilakukan pemeriksaan kadar  $\beta$ -hCG.

**Tabel 8.** Distribusi Penderita Mola Hidatidosa berdasarkan Kadar  $\beta$ -HCG

Kadar $\beta$ -hCG	N	%
< 5 mIU/ml	7	46,7
> 5 mIU/ml	8	53,3
Total	15	100

### SIMPULAN

Dari hasil penelitian dan bahasan dapat disimpulkan bahwa dari 35 kasus mola hidatidosa, distribusi terbanyak terdapat pada kelompok umur  $\geq 35$  tahun, pendidikan terakhir tingkat SMA, multipara, penderita dengan kadar hemoglobin  $\leq 11$  gr/dl, besar uterus sesuai usia kehamilan  $> 20$  minggu, penyulit hiperemesis gravidarum dan tirotoksikosis, tindakan penanganan yang dilakukan yaitu kuretase hisap, dan kadar  $\beta$ -hCG  $\geq 5$  mIU/ml.

### SARAN

1. Untuk menurunkan risiko menderita mola hidatidosa, pengetahuan tentang faktor risiko dan gejala-gejala mola hidatidosa perlu diketahui oleh setiap wanita terutama yang termasuk dalam faktor predileksi.
2. Penderita yang memiliki gejala-gejala seperti mola hidatidosa sebaiknya memeriksakan diri di Poliklinik Obstetri dan Ginekologi atau di dokter praktek klinik.
3. Pengisian data yang lengkap dan jelas akan sangat membantu dalam penelitian selanjutnya dan dalam pemantauan faktor predisposisi penyakit, sehingga diharapkan kerjasama antara petugas medis dan petugas registrasi di tempat penyimpanan data pasien.

### DAFTAR PUSTAKA

1. **Andriaansz G, Hanafiah TM.** Diagnosis Kehamilan. In: Saifuddin AB, Rachimhadhi T, Wiknjastro GH, suntingan. Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo (4th ed). Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 2010; p. 213.
2. **Lurain JR.** Gestational trophoblastic disease 1: epidemiology, pathology,

clinical presentation and diagnosis of gestational trophoblastic disease and management of hydatidiform mole. American Journal of Obstetric & Gynecology. 2010;203:531-9.

3. **Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY.** Obstetri Williams Volume 1 (23rd ed). Jakarta: EGC, 2013; p.271-6.
4. **Rauf S, Riu DS, Sunarno I.** Gangguan Bersangkutan Dengan Konsepsi. In: Anwar M, Baziad A, Prabowo RP, suntingan. Ilmu Kandungan (3rd ed). Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 2011; p. 208-13.
5. **Bogaert LJJV.** Clinicopathologic Features of Gestational Trophoblastic Neoplasia in the Limpopo Province, South Africa. International Journal of Gynecological Cancer. 2013;23:583-5.
6. **Damongilala S, Tendean HMM, Loho M.** Profil Mola Hidatidosa Di BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Jurnal e-Clinic. 2015;3:683-6.
7. **Martaadisoebrata D.** Mola hidatidosa. In: Buku Pedoman Pengelolaan Penyakit Trofoblas Gestasional. Jakarta: EGC, 2005; p. 7-41.
8. **Schorge JO, Schaffer JI, Halvorson LM, Hoffman BL, Bradshaw KG, Cunningham FG.** Gestational Trophoblastic Disease. In: Loeb M, Davis K, editors. William Gynecology. New York: McGraw-Hill, 2008; p. 755-69.
9. **Vassilakos P.** Pathology of Molar Pregnancy. 2015 July 11 [cited 2015 Sep 25]. Available from: [http://www.gfmer.ch/Books/Reproductive\\_health/Mole.html](http://www.gfmer.ch/Books/Reproductive_health/Mole.html)
10. **Berkowitz RS, Goldstein DP.** Gestational Trophoblastic Disease. In: Berek JS, editors. Berek & Novak's Gynecology. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2007; p. 1581-603.
11. **Mochtar R.** Sinopsis Obstetri Jilid 1. Jakarta: EGC, 2013; p. 167-70.
12. Medical Advisor Guidelines. Hydatidiform mole. 1991-2015 [cited 2015 Sep 25]. Available from: <http://www.mdguidelines.com/hydatidiform-mole>

13. Anonim. [cited 2015 Okt 20]. Available: [http://www.mdguidelines.com/images/illustrations/hyda\\_mol.jpg](http://www.mdguidelines.com/images/illustrations/hyda_mol.jpg)
14. Imaging: sonogram transpelvic transversa pada mola parsial
15. **Farinde A.** Human Chorionic Gonadotropin (hCG). In: Staros AB, editor. 2014 Des 5 [cited 2015 Nov 8]. Available from: <http://enmedicine.medscape.com/article/2089158-overview#a3>
16. **Pradono J, Sulistyowati N.** Hubungan antara tingkat pendidikan, pengetahuan tentang kesehatan lingkungan, perilaku hidup sehat dengan status kesehatan studi korelasi pada penduduk umur 10–24 tahun di Jakarta pusat. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan.* 2014;17(1):92.
17. **Cavaliere A, Ermito S, Dinatale A, Pedata R.** Management of molar pregnancy. *Journal of Prenatal Medicine.* 2009;3(1):15-7.