

**GAMBARAN KADAR PROTEIN URIN PADA  
IBU HAMIL TRIMESTER II MENGGUNAKAN  
METODE ASAM ASETAT 6%**

( Studi di Puskesmas Cukir Jombang )

**KARYA TULIS ILMIAH**



**MEITRI PRADIFTA**

**15.131.0067**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III ANALIS KESEHATAN**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN**

**INSAN CENDEKIA MEDIKA**

**JOMBANG**

**2018**

**GAMBARAN KADAR PROTEIN URIN PADA  
IBU HAMIL TRIMESTER II MENGGUNAKAN  
METODE ASAM ASETAT 6%  
( Studi di Puskesmas Cukir Jombang )**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Proposal KaryaTulis Ilmiah

Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi Pada  
Program Diploma III Analisis Kesehatan

**MEITRI PRADIFTA**

**15.131.0067**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III ANALIS KESEHATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG  
2018**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Metri Pradifta

NIM : 151310067

Jenjang : Diploma

Program Studi : D3 Analis Kesehatan

Menyatakan bahwa KTI berjudul Gambaran kadar protein urin pada Ibu hamil trimester II menggunakan metode asam asetat 6% ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk dari sumbernya.

Jombang, 4 Oktober 2018

Saya yang menyatakan,



Meitri Pradifta  
NIM 15131.0067

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Meitri Pradifta

NIM : 151310067

Jenjang : Diploma

Program Studi : D3 Analis Kesehatan

Menyatakan bahwa KTI berjudul Gambaran kadar protein urin pada Ibu hamil trimester II menggunakan metode asam asetat 6% ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap di tindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Jombang, 4 Oktober 2018

Saya yang menyatakan,



**Meitri Pradifta**  
**NIM 15131.0067**

**GAMBARAN KADAR PROTEIN URIN PADA IBU HAMIL TRIMESTER II  
MENGUNAKAN METODE  
ASAM ASETAT 6%**  
(Studi di Puskesmas Cukir Jombang)

OLEH

Meitri Pradifta

**ABSTRAK**

Protein urin merupakan suatu kondisi dimana terlalu banyak protein dalam urin dari adanya kerusakan ginjal. Protein urin pada Ibu hamil sangat berbahaya karena dapat mengakibatkan hipertensi dan oedema yang merupakan gejala dari preeklampsia. Tujuan penelitian yaitu untuk menganalisis hasil pemeriksaan kadar protein urine pada Ibu hamil trimester II menggunakan metode asam asetat 6%.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Deskriptif*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Ibu hamil trimester II di Puskesmas Cukir Jombang. Sampel dalam penelitian ini adalah Ibu hamil trimester II yang diperiksa di Puskesmas Cukir Jombang selama 6 hari yaitu sebanyak 23 Ibu hamil trimester II dengan menggunakan teknik *Consecutive sampling*. Variabel dalam penelitian ini adalah kadar protein urin. Pengambilan data dilakukan menggunakan lembar kuisisioner dan pengambilan langsung sampel urin yang diperiksa menggunakan asam asetat 6%. Pengolahan dan analisa datanya menggunakan *editing, coding, scoring* dan *tabulating*.

Hasil penelitian menunjukkan positif protei urin sebanyak 5 responden (21,7%) positif +(1+) dan hasil negatif protein urin sebanyak 18 responden yaitu sebesar (78,3%).

Kesimpulan penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian kecil Ibu hamil trimester II di Puskesmas Cukir Jombang adalah positif protein urin. Diharapkan kepada tenaga kesehatan untuk memberikan penyuluhan kepada Ibu hamil supaya memeriksakan kehamilan secara dini untuk pencegahan terjadinya preeklampsia.

**Kata Kunci:** Ibu hamil trimester II, Protein Urin, Asam Asetat 6%.

**THE DESCRIPTION OF URINE PROTEIN LEVEL ON PREGNANT MOM  
TRIMESTER II BY USING  
ASAM ASETAT 6% METHOD**  
(Study At Local Government Clinic Cukir Jombang)

FROM

Meitri Pradifta

**ABSTRACT**

*Urine Protein is a condition where too much protein in the urine caused of kidney destruction. Urine Protein of pregnant mother is very dangerous because it causes hypertension, oedema, and preeclampsia symptom. The purpose of the study is to analyze the results of examination of urine protein pregnant mothers in trimester II using 6% acetic acid method.*

*The design of this research is descriptive. The population of this research is the whole pregnant mothers in trimester II at local government clinic Cukir Jombang. The sample of this research are 23 pregnant mothers in trimester II who inspect their pregnancy at local government clinic Cukir Jombang during 6 days by using Consecutive sampling technique. The variable of this research is urine protein level. The data collection was done by using questionnaire and taking the urine sample directly which was inspected by asam asetat 6%. The data analysis used editing, coding, scoring, and tabulating.*

*This result research shows that there were 5 respondents who had positive urine protein level (21,7%) positive +(1+) and there were 18 respondents who had negative urine protein level (78,3%).*

*The conclusion above, this research shows that there are little bit of pregnant mothers in trimester II at local government clinic Cukir Jombang is positive urine protein level. This researcher hopes that all health officials give illumination for pregnant mothers in order that they inspect their pregnancy earlier to avoid the occur of preeclampsia.*

**Keywords:** *Pregnant mothers in trimester II, Urine Protein, Asam Asetat 6%.*

## LEMBAR PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH

Judul : Gambaran Kadar Protein Urin Pada Ibu Hamil Trimester  
II Menggunakan Metode Asam Asetat 6%

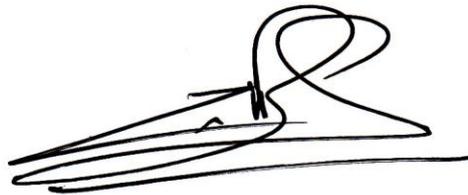
Nama Mahasiswa : Meitri Pradifta

Nomor Pokok : 15.131.0067

Program Studi : Diploma III Analisis Kesehatan

TELAH DISETUJUI KOMISI PEMBIMBING  
PADA TANGGAL 24 AGUSTUS 2018

Pembimbing Utama



Dr. H. M. zainul arifin, Drs., M. Kes  
NIK. 01.03.001

Pembimbing Anggota



Umaysaroh, S.ST  
NIP. 197112061997032006

Mengetahui,

Ketua STIKes ICMe Jombang



H. Imam Fatoni, SKM., MM  
NIK. 03.04.022

Ketua Program Studi



Sri Sayekti, S.Si., M.Ked  
NIK. 05.03.019

## PENGESAHAN PENGUJI

### GAMBARAN KADAR PROTEIN URIN PADA IBU HAMIL TRIMESTER II MENGGUNAKAN METODE ASAM ASETAT 6% (Studi di Puskesmas Cukir Jombang)

Di susun oleh

MEITRI PRADIFTA

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 24 Agustus 2018

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Komisi Penguji,

#### Penguji Utama

1. Dr. Heri Wibowo, M.Kes

()

#### Penguji Anggota

1. Dr. H. M. Zainul Arifin, Drs., M.Kes

()

2. Umaysaroh, S.ST

()

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Meitri Pradifta  
NIM : 15.131.0067  
Tempat, tanggal lahir : Jombang, 03 Mei 1997  
Institusi : STIKes ICMe Jombang

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Kadar Protein Urin pada Ibu Hamil Trimester II Menggunakan Metode Asam Asetat 6% (Studi di Puskesmas Cukir Jombang)” adalah bukan Karya Tulis Ilmiah milik orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi.

Jombang, Agustus 2018  
Yang menyatakan,

Meitri Pradifta  
15.131.0067

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Jombang, 03 Mei 1997 dari pasangan Bapak Ponidi dan Ibu Estuningsih. Penulis merupakan putri ketiga dari tiga bersaudara.

Tahun 2009 penulis lulus dari SDN Megaluh, tahun 2012 penulis lulus dari SMPN 2 Megaluh, dan tahun 2015 penulis lulus dari SMAN Ploso Jombang. Pada tahun 2015 penulis lulus seleksi masuk STIKes “Insan Cendekia Medika” Jombang melalui jalur PMDK. Penulis masuk sesuai Kompetensi sebelumnya, yaitu Program Studi DIII Analis Kesehatan dari lima program studi yang ada di STIKes “Insan Cendekia Medika” Jombang.

Demikian riwayat hidup ini dibuat dengan sebenarnya.

Jombang, Agustus 2018  
Yang menyatakan,

Meitri Pradifita  
15.131.0067

## **MOTTO**

“Jadikan ilmu berguna bagi diri sendiri dan orang lain”

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya karya tulis ilmiah ini dapat dirampungkan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya khaturkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

Tuhan YME, karena hanya atas izin dan karuniaNya maka karya tulis ilmiah ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala do'a.

Bapak Ponidi dan Ibu Estuningsih, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu terimalah persembaha bakti dan cinta ku untuk kalian bapak ibuku.

Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatri di hati.

Saudara saya (Mbak dan Mas), yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan do'anya untuk keberhasilan ini, cinta kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayang ku untuk kalian.

Sahabat (Dwi Fitria Sari) dan (Nita Nurdianti dan Anggel Putri P.) serta teman-teman tersayang, tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak kan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah mengukir selama ini. Dengan perjuangan dan kebersamaan kita pasti bisa! Semangat!!

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan karya tulis ilmiah ini untuk kalian semua, orang-orang yang saya sayangi. Dan semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang, Aamiin.

## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat-Nya, atas segala karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Gambaran Kadar Protein Urin Pada Ibu Hamil Trimester II Menggunakan Metode Asam Asetat 6% (Studi di Puskesmas Cukir Jombang)” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Analisis Kesehatan STIKes Insan Cendekia Medika Jombang.

Keberhasilan ini tentu tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan yang berbahagia ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada H. Imam Fatoni, SKM., MM selaku Ketua STIKes ICMe Jombang, Sri Sayekti, S.Si., M.Ked., dan staff dosen D-III Analisis Kesehatan STIKes ICMe Jombang, Dr. H. M Zainul Arifin, Drs., M.Kes, dan Umaysaroh, S.ST., selaku dosen pembimbing. Bapak dan Ibu, serta semua pihak yang tidak penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa dengan segala keterbatasan yang dimiliki, Karya Tulis Ilmiah yang penulis susun ini masih memerlukan penyempurnaan. Kritik dan saran diharapkan oleh penulis demi kesempurnaan karya ini. Demikian, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jombang, Agustus 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN JUDUL DALAM .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
LEMBAR PERSETUJUAN KTI .....	vii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	viii
SURAT PERNYATAAN.....	ix
RIWAYAT HIDUP .....	x
MOTTO .....	xi
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	xii
KATA PENGANTAR .....	xiii
DAFTAR ISI .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
DAFTAR SINGKATAN.....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	

2.1	Kehamilan .....	4
2.2	Urin .....	7
2.3	Protein Urin .....	8
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL</b>		
3.1	Kerangka Konseptual .....	12
3.2	Penjelasan Kerangka Konsep.....	13
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>		
4.1	Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
4.2	Desain Penelitian.....	14
4.3	Populasi Penelitian, Sampling, dan Sampel.....	14
4.4	Teknik Pengumpulan Data .....	15
4.5	Teknik Pengolahan dan Analisa Data .....	17
4.6	Definisi Operasional Variabel.....	21
4.7	Kerangka Kerja.....	22
4.8	Etika Penelitian .....	23
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
5.1	Hasil .....	24
5.2	Pembahasan .....	29
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
6.1	Kesimpulan.....	34
6.2	Saran.....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.6 Definisi operasional pemeriksaan kadar protein urin pada ibu hamil trimester II .....	21
Tabel 5.1 Distribusi frekuensi berdasarkan umur responden di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang .....	24
Tabel 5.2 Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang .....	25
Tabel 5.3 Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan responden di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang .....	25
Tabel 5.4 Distribusi frekuensi berdasarkan kehamilan anak ke di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang .....	26
Tabel 5.5 Distribusi frekuensi berdasarkan umur kehamilan di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang .....	26
Tabel 5.6 Distribusi frekuensi berdasarkan riwayat penyakit di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang .....	27
Tabel 5.7 Data khusus penelitian gambaran kadar proteinuria pada Ibu hamil trimester II menggunakan metode asam asetat 6% studi di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.....	27

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.2 Reagen asam asetat 6% .....	9
Gambar 3.1 Kerangka konseptual gambaran kadar protein urin pada ibu hamil trimester II menggunakan metode asam asetat 6%.....	12
Gambar 4.7 Kerangka kerja penelitian gambaran kadar protein uri pada ibu hamil trimester II menggunakan metode asam asetat 6% (Studi di Puskesmas Cukir Jombang).....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Pernyataan Pengecekan Judul
- Lampiran 2 Surat Izin Penelitian dari STIKes ICMe Jombang
- Lampiran 3 Surat Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang
- Lampiran 4 Surat Keterangan UPTD Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang
- Lampiran 5 *Informed Consent*
- Lampiran 6 Kuesioner
- Lampiran 7 Lembar Konsultasi Pembimbing I
- Lampiran 8 Lembar Konsultasi Pembimbing II
- Lampiran 9 Tabulasi Hasil Penelitian
- Lampiran 10 Keterangan Tabulasi Hasil
- Lampiran 11 Jadwal Penelitian
- Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian

## DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
PEB	: Preeklamsia Berat
SDKI	: Survey Demografi Kesehatan Indonesia
AKI	: Angka Kematian Ibu
Dinkes	: Dinas Kesehatan
GFR	: <i>Glomerulus Filtrat Rate</i>
RTA	: <i>Renal Tubular Asidosis</i>

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kehamilan merupakan suatu proses reproduksi yang perlu perawatan khusus agar berlangsung dengan baik, karena kehamilan mengandung kehidupan Ibu maupun janin. Kehamilan normal berlangsung sekitar 40 minggu atau 9 bulan, dihitung dari awal periode menstruasi terakhir sampai melahirkan. Resiko kehamilan bersifat dinamis, karena Ibu hamil yang pada mulanya normal, secara tiba-tiba dapat menjadi beresiko tinggi (Siwi, 2015).

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2012, salah satu penyebab kematian Ibu dan janin adalah preeklamsia berat (PEB), angka kejadiannya berkisar antara 0,51%-38,4%. Menurut Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 menunjukkan bahwa penyebab langsung angka kematian Ibu (AKI) antara lain: perdarahan 42%, eklampsia/preeklamsia 13%, abortus 11%, infeksi 10%, partus lama/persalinan macet 9% dan penyebab lain 15%.

Penyebab tertinggi kematian Ibu pada tahun 2016 adalah Pre Eklamsia / Eklamsia yaitu sebesar 30,90% atau sebanyak 165 orang. Sedangkan penyebab paling kecil adalah infeksi sebesar 4,87% atau sebanyak 26 orang. Menurut Dinas Kesehatan (Dinkes) Kabupaten Jombang mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2015 yang mencapai 89,6 per 100.000 kelahiran hidup. Penyebab tertinggi kematian Ibu pada tahun 2016 adalah Pre Eklamsia / Eklamsia yaitu sebesar 30,90% atau sebanyak 165 orang. Sedangkan penyebab paling kecil adalah infeksi sebesar 4,87% atau sebanyak 26 orang. Faktor risiko preeklamsia tersebut meliputi gravida, usia

Ibu, riwayat penyakit kronis, dan riwayat preeklampsia (Bobok, et al, 2004). Data dari Dinas Kesehatan (DinKes) Kabupaten Jombang pada tahun 2015 angka preeklampsia yang tertinggi terjadi di Kecamatan Cukir Kabupaten Jombang. Di tahun 2017 angka preeklampsia paling tinggi di Puskesmas Peterongan Kabupaten Jombang dengan angka yang berjumlah 44 dalam setahun sedangkan di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang angka preeklampsia dengan jumlah 27 dalam setahun. Rata-rata Ibu hamil trimester II yang memeriksakan kehamilan di Puskesmas Cukir yaitu 25 Ibu hamil selama 2 minggu.

Pada Ibu hamil trimester II tekanan vena pada ginjal semakin meningkat dan terjadi pertumbuhan janin yang cepat. Oleh karena itu, pemeriksaan urin Ibu hamil pada trimester ke II penting dilakukan agar dapat mengetahui bagaimana riwayat kesehatan Ibu, jika terjadi kelainan bisa segera diatasi, seperti halnya komplikasi atau kelainan pada waktu kehamilan yang berupa preeklampsia.

Pemeriksaan protein dalam urine Ibu hamil dapat dilakukan dengan menggunakan metode asam asetat 6% karena memiliki sensitivitas pemeriksaan 5 sampai 10 mg/dl. Prinsip dari metode asam asetat 6% adalah terjadinya kekeruhan setelah ditetesi dengan asam asetat 6%, jika kekeruhan tetap ada dan terlihat lebih keruh maka urine positif mengandung protein dan jika kekeruhan hilang maka urine negative mengandung protein (Gandhasoebarta, 2007). Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, peneliti mengambil penelitian tentang pemeriksaan kadar protein urine pada Ibu hamil trimester II dengan menggunakan metode asam asetat 6% (Studi di puskesmas Cukir Jombang).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimanakah hasil pemeriksaan kadar protein urine ibu hamil pada trimester ke II menggunakan metode asam asetat 6% ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Menganalisis hasil pemeriksaan kadar protein urine pada Ibu hamil trimester II menggunakan metode asam asetat 6% .

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat memberikan masukan untuk perkembangan ilmu kesehatan khususnya di bidang Kimia Klinik.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

#### **1. Manfaat bagi Mahasiswa**

Mahasiswa dapat mengetahui kadar protein urine ibu hamil pada trimester ke II menggunakan metode asam asetat 6%.

#### **2. Manfaat bagi Ibu hamil**

Memberikan manfaat kepada Ibu hamil akan pentingnya pemeriksaan rutin kehamilan khususnya protein urine sehingga dapat menghindari terjadinya preeklamsia yang membahayakan pada Ibu hamil.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kehamilan**

##### **2.1.1 Pengertian Kehamilan**

Kehamilan adalah rangkaian peristiwa yang baru terjadi bila ovum dibuahi dan pembuahan ovum akhirnya berkembang sampai menjadi fetus yang aterm (Guyton, 2007).

##### **2.1.2 Tanda-tanda kehamilan**

Menurut Siwi Elisabeth (2015), tanda-tanda kehamilan adalah :

- a. Amenorea (tidak dapat haid), gejala ini sangat penting karena umumnya wanita hamil tidak dapat haid lagi.
- b. Mual dan muntah.
- c. Mammae membesar, tegang dan sedikit nyeri.
- d. Mengidam (Pica).
- e. Anoreksia (tidak ada nafsu makan).

##### **2.1.3 Usia Kehamilan**

Helen verney 2007 mengatakan bahwa kehamilan dibagi menjadi 3 trimester yaitu:

###### **1. Trimester I**

Kehamilan pada trimester ke I terjadi dalam waktu 13 minggu yaitu (0-13 minggu). Pada proses trimester I mengalami pertama pertumbuhan dan perkembangan sel

telur yang sudah dibuahi serta terjadi dalam tiga fase sebagai berikut fase ovum, fase embrio dan fase janin.

## 2. Trimester II

Kehamilan pada trimester ke II terjadi pada waktu kehamilan menginjak 14 sampai 26 minggu. Trimester II yaitu pertumbuhan periode cepat dimana tekanan vena renalis juga meningkat sehingga pada trimester ke II ini dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan laboratorium agar mengetahui kemungkinan timbulnya penyakit yang berbahaya bagi proses pertumbuhan.

## 3. Trimester III

Kehamilan trimester ke III ini terjadi pada waktu kehamilan menginjak minggu ke 27-40. Pada trimester III merupakan periode penyempurnaan organ dan bentuk tumbuh janin agar siap dilahirkan.

### **2.1.4 Komplikasi Kehamilan**

Komplikasi yang mungkin terjadi pada wanita hamil :

#### a. Perdarahan

Menurut Pujiningsih (2010), perdarahan dalam kehamilan dibagi menjadi 2 :

- 1) Perdarahan abortus.
- 2) Perdarahan antepartum..

#### b. Hipertensi

##### a. Pengertian Hipertensi

Hipertensi ditandai dengan naiknya tekanan darah yaitu tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg dan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg (Ronald, 2011).

b. Faktor-faktor penyebab hipertensi

- 1) Usia
- 2) Riwayat keluarga
- 3) Jenis kelamin
- 4) Konsumsi garam yang tinggi
- 5) Kegemukan atau makan berlebihan
- 6) Kurangnya kontrol kesehatan secara rutin

c. Pre Eklamsia

a. Pengertian

Pre Eklamsia adalah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, oedema, dan protein urin akibat kehamilan, terutama pada komplikasi primigravida terjadi setelah usia gestasi 20 sampai 40 minggu (Siwi, 2015). Bila terjadi pre eklampsia, gejala yang paling umum adalah sakit kepala, gangguan penglihatan (sering dalam bentuk kilatan cahaya), muntah, nyeri epigastrium, dan edema (bengkak). Terkadang preeklampsia bisa berkembang menjadi kondisi yang mengancam nyawa yang disebut eklampsia. Eklampsia adalah suatu hipertensi emergensi dan menyebabkan beberapa komplikasi berat, seperti hilangnya penglihatan, pembengkakan otak, kejang tonik-klonik atau konvulsi, gagal ginjal, edema paru, dan

koagulasi intravaskular diseminata (gangguan pembekuan darah) (Siwi, 2015).

c. Eklamsia

Kumpulan gejala yang timbul pada wanita hamil bersalin dan dalam ibu nifas yang terdiri dari trias : hipertensi, protein urin, dan oedema yang kadang-kadang disertai konvulsi sampai koma (Siwi Elisabeth, 2015).

## 2.2 Urin

Urin terdiri dari sebagian air (96%) dan sebagian kecil zat terlarut (4%) yang dihasilkan oleh ginjal, disimpan sementara dalam kandung kemih dan dikeluarkan dari tubuh melalui saluran kemih bagian bawah. Zat terlarut terdiri dari bahan organik urea, asam urat, kreatinin, dan bahan organik seperti NaCl, ammonia, sulfat, fosfat. Mempunyai ekskresi dalam 24 jam kurang lebih 1500 cc. ini tergantung dari pemasukan (intake) cairan dan faktor lain. Mempunyai warna kuning bening dan bila dibiarkan akan menjadi keruh, warna kuning tergantung kepekatan, diet, obat-obatan (widman, edisi 9). Sedangkan bau urin adalah khas dan bila dibiarkan lama akan berbau amoniak. Mempunyai berat jenis 1,015 – 1,025 untuk urin pagi dan 1,003 – 1,030 untuk urin sewaktu (Gandasoebrata, 2010).

## **2.3 Protein Urin**

### **2.3.1 Pengertian Protein Urin**

Protein urine adalah suatu kondisi dimana terlalu banyak protein dalam urine yang dihasilkan dari adanya kerusakan ginjal (Bandiyah, 2009).

### **2.3.2 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Protein Urin**

a. Kerusakan Fungsi Ginjal

b. Stress

Seseorang yang stress juga bisa memicu terjadinya hipertensi. Hal tersebut dikarenakan kinerja kreatinin sebagai pengatur kadar protein urine akan tidak stabil, sehingga mengakibatkan fungsi ginjal kesusahan untuk menetralkan protein urine. Untuk menghindari stress bias dilakukan dengan berbagi masalah kepada sahabat atau orang-orang terdekat (Bandiyah, 2009).

c. Preeklampsia

Sebuah komplikasi pada kehamilan yang ditandai dengan tekanan darah tinggi (hipertensi) dan tanda-tanda kerusakan organ, misalnya kerusakan ginjal yang ditunjukkan oleh tingginya kadar protein pada urine (proteinuria).

d. Hipertensi

Hipertensi merupakan penyakit yang sering kali dijumpai pada Ibu hamil, di mana akan ditemukan kelainan seperti peningkatan tekanan dalam darah. Pada

pemeriksaan tekanan darah diastole dan sistolik > 140/90 mmHg, sekurang-kurangnya pemeriksaan ini dilakukan dua kali dalam selang waktu 4 jam.

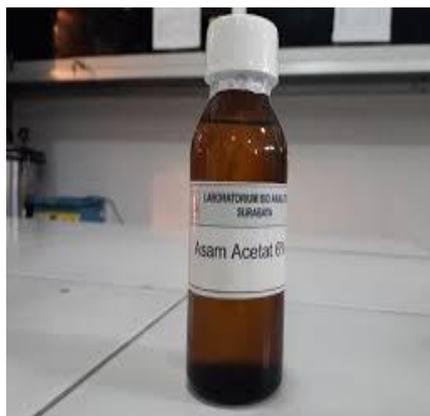
e. Obat-obatan

Obat-obatan yang dapat mengganggu fungsi ginjal seperti toksisitas obat aminoglikosida dan toksisitas bahan kimia.

### 2.3.3 Pemeriksaan Protein Urin

#### 1. Pemeriksaan Kualitatif

- a. Pemeriksaan Protein Dengan Metode Pemanasan Asam Asetat 6%



Gambar 2.2 Reagen asam asetat 6%

Pemeriksaan protein urine metode asam asetat 6% ini protein dalam koloid akan dipresipitasikan. Penambaha asam asetat bertujuan untuk mendekati atau mencapai titik isoelektrik protein. Selanjutnya proses pemanasan bertujuan untuk melakukan denaturasi sehingga akan terjadi presipitasi. Proses presipitasi dibantu dengan adanya garam-garam yang sudah ada dalam urine (Gandasoebrata, 2007).

Adapun prosedur yang dilakukan yaitu:

1. Alat:
  - a. Tabung reaksi.
  - b. Api spiritus.
  - c. Penjepit tabung.
  - d. Wadah urin.
  - e. Korek api.
2. Bahan:
  - a. Asam asetat 6%.
  - b. Urin.
3. Cara kerja:
  - a. Memasukkan urin dalam tabung reaksi sebanyak 2,5 ml.
  - b. Memanaskan di atas api bunsen menggunakan penjepit tabung hingga mendidih.
  - c. Menetesi asam asetat 3 tetes
  - d. Diamkan 1-3 menit.
  - e. Dikatakan negative apabila kekeruhan hilang .
4. Cara penilaiannya:
  - a. Negatif (-): tidak ditemukan kekeruhan.
  - b. Positif +/1+: terdapat kekeruhan ringan tanpa butir-butir.
  - c. Positif ++/2+: terdapat kekeruhan yang mudah dilihat yang berbentuk seperti butir-butir.

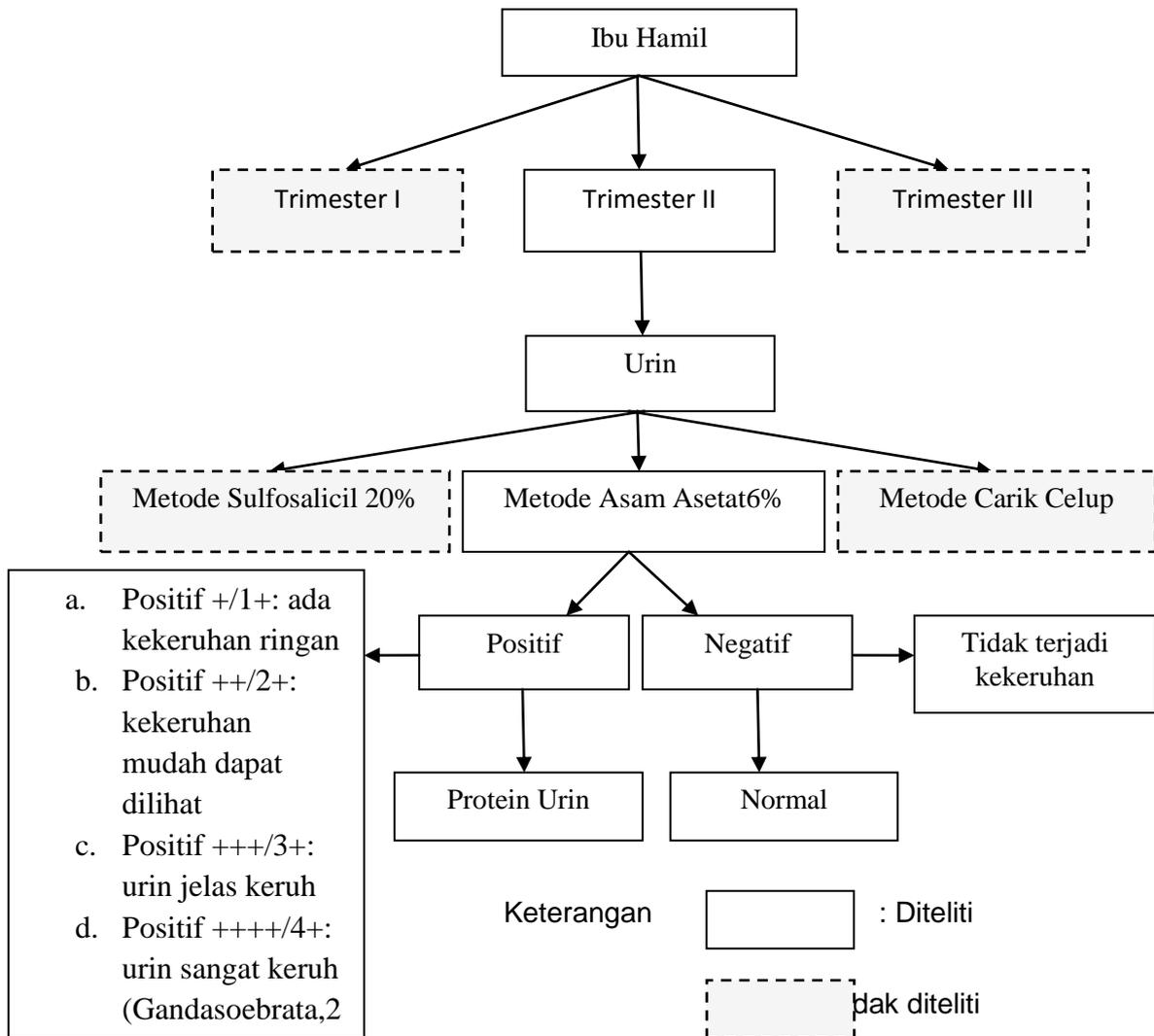
- d. Positif +++/3+: terdapat kekeruhan yang sangat jelas berbentuk seperti keping-keping.
- e. Positif++++/4+: terdapat kekeruhan yang berbentuk berkeping-keping besar, memadat dan menggumpal (Gandasoebrata,2007).

## BAB 3

### KERANGKA KONSEPTUAL

#### 3.1 Kerangka Konseptual

Adapun kerangka konseptual pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :



Gambar 3.1 : Kerangka konseptual gambaran kadar protein urin pada Ibu hamil trimester II menggunakan metode asam asetat 6%.

### **3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual**

Berdasarkan pada kerangka konsep, sampel pada penelitian ini adalah urin Ibu hamil trimester II untuk dilakukan pemeriksaan kadar protein urin. Ada 3 metode yang bisa digunakan yaitu metode sulfocalicil 20%, asam asetat 6% dan carik celup. Penelitian ini menggunakan asam asetat 6%, cara penilainnya adalah Jika urin tidak terdapat kekeruhan maka dinyatakan negatif/normal tidak mengandung protein, jika terdapat kekeruhan yang ringan maka dinyatakan positif 1+, jika kekeruhan mudah dilihat (terlihat seperti butir-butir) maka dinyatakan 2+, jika kekeruhan terlihat jelas (berbentuk seperti keping-keping) dapat dinyatakan positif 3+, dan jika kekeruhan terlihat sangat jelas (berkeping-keping besar, memadat dan menggumpal) dapat dinyatakan positif 4+.

## **BAB 4**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Waktu dan Tempat Penelitian**

##### **4.1.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian**

Pelaksanaan penelitian ini mulai dari penyusunan proposal sampai penyusunan laporan akhir sejak akhir dari bulan Maret-Agustus 2018.

##### **4.1.2 Tempat Pelaksanaan Penelitian**

Pelaksanaan penelitian ini adalah pada Ibu hamil trimester ke II Studi di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang, di ruang laboratorium Puskesmas Cukir Jombang.

#### **4.2 Desain Penelitian**

Pada penelitian ini menggunakan desain yang bersifat deskriptif.

#### **4.3 Populasi Penelitian, Sampling dan Sampel**

##### **4.3.1 Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Arikunto, 2006). Penelitian ini memilih populasi yaitu seluruh ibu hamil di Puskesmas Cukir Jombang. Rata-rata ibu hamil pada trimester ke II yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang per hari adalah 5 ibu hamil.

##### **4.3.2 Sampling**

*Teknik Sampling* adalah proses penyeleksian populasi yang dapat mewakili populasi yang sudah ada (Nursalam, 2008). Teknik Sampling pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan *consecutive*

*sampling*. Pada *consecutive sampling*, semua subjek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan akan diteliti sampai memenuhi subyek penelitian.

#### 4.3.3 Sampel

Sampel adalah sebagian dari seluruh populasi yang ada (Arikunto, 2006). Pada penelitian ini sampel yang diambil adalah ibu hamil pada trimester ke II yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Cukir selama 6 hari.

Besar sampel (n)

$$n = \frac{N}{1+(\alpha^2.N)}$$

Keterangan :

n = Besar Sampel

N = Jumlah Populasi

$\alpha$  = Derajat Error

Derajat error  $\alpha = 10\% = 0,1$  atau  $\alpha = 5\% = 0,05\%$  atau  $\alpha = 1\% = 0,02\%$  (Nursalam, 2013).

➤  $\alpha = 10\% = 0,1$  , dan  $N = 30$

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1+(\alpha^2.N)} = \frac{30}{1+(0,1^2).30} \\ &= \frac{30}{1+0,3} \\ &= \frac{30}{1,3} = 23 \end{aligned}$$

#### 4.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan proses pendekatan pada objek dalam suatu penelitian (Nursalam, 2008).

#### 4.4.1 Alat dan Bahan Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat-alat yang digunakan untuk penelitian (Notoatmodjo, 2010).

##### 1. Pengambilan sampel

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah wadah penampung urin dan kertas label untuk memberi tanda pada masing-masing sampel.

##### 2. Pemeriksaan sampel

###### 1. Alat:

- a. Tabung reaksi
- b. Api spiritus
- c. Penjepit tabung
- d. Wadah urin
- e. Korek api
- f. Kertas label

###### 2. Bahan:

- a. Asam asetat 6%
- b. Spiritus
- c. Urin

#### 4.4.2 Prosedur Penelitian

##### 1. Pengambilan sampel

- a. Pengambilan spesimen dilakukan oleh pasien sendiri (kecuali dalam keadaan yang tidak memungkinkan).
- b. Mencuci tangan sebelum pengambilan spesimen urin.

- c. Menampung urin pada wadah yang bersih, kering, bermulut lebar, terbuat dari bahan plastik, tidak mudah pecah dan dapat ditutup.
- d. Mencuci tangan setelah pengambilan spesimen urin.

## 2. Prosedur penelitian

- a. Sampel urin yang digunakan harus jernih.
- b. Siapkan alat dan bahan.
- c. Memasukkan 2,5 ml urin pada tabung reaksi.
- d. Memanaskan pada api bunsen menggunakan penjepit tabung reaksi hingga mendidih.
- e. Dilihat adanya kekeruhan jika waktu dipanaskan urin tetap jernih berarti protein urin negatif, jika ada kekeruhan ditetesi 3 tetes asam asetat 6% kekeruhan hilang dinyatakan negatif. Jika kekeruhan menetap dinyatakan positif mengandung protein urin.

## 4.5 Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

### 4.5.1 Pengolahan data

Mengolahan data setelah melakukan pengumpulan data melalui tahapan *editing*, *coding* dan *tabulating*.

#### 1. *Editing*

Tahap *editing* sebagai berikut :

1. Lengkapya sampel.
2. Lakukan perlakuan yang sama pada sampel.
3. Keseragaman data.

## 2. Coding

Merupakan suatu kegiatan untuk mengubah data dalam bentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan (Notoatmodjo, 2010). Pemberian kode sebagai berikut :

### a. Data umum

#### 1) Nomor responden

Responden no. 1	R1
Responden no. 2	R2
Responden no. 3	R3

#### 2) Umur

<20 tahun	U1
20-29 tahun	U2
30-40 tahun	U3
>40 tahun	U4

#### 3) Pendidikan

SD	D1
SMP	D2
SMA	D3
Perguruan Tinggi	D4

#### 4) Status Pekerjaan

Bekerja	B1
Tidak bekerja	B2

#### 5) Kehamilan anak

Ke 1	K1
Ke 2	K2
Ke n	Kn

6) Umur Kehamilan	
14-17 Minggu	UK1
18-21 Minggu	UK2
22-26 Minggu	UK3
7) Riwayat Penyakit	
Hipertensi	RP1
Diabetes	RP2
Ginjal	RP3
Pembengkakan	RP4
Normal	RP0
b. Data khusus	
1) Kadar protein urin	
Negatif	N
Positif +/1+	P1
Positif ++/2+	P2
Positif +++/3+	P3
Positif ++++/4+	P4

### 3. Scoring

Merupakan proses mengisi kolom pada lembar kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan (Notoatmodjo, 2012).

- a. Negatif (-): tidak ada kekeruhan sedikitpun juga.
- b. Positif +/1+: ada kekeruhan ringan tanpa butir-butir dalam kekeruhan itu.
- c. Positif ++/2+: kekeruhan mudah dapat dilihat dan tampak butir-butir dalam kekeruhan.

- d. Positif +++/3+: kekeruhan yang terlihat jelas berbentuk keping-keping.
- e. Positif++++/4+: kekeruhan terlihat sangat keruh dan berbentuk keping-keping besar, memadat dan menggumpal. (Gandasoebrata,2007).

#### 4. *Tabulating*

Proses memasukkan data kedalam tabel.

#### 4.5.2. Analisa data

Analisa data adalah kegiatan pengolahan data (Arikunto, 2003). Data tersebut meliputi protein urin pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Cukir Jombang.

Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan, selanjutnya dilakukan analisa data ini menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P: Presentase.

F : Jumlah responden dengan kadar protein urin tidak normal.

N: Jumlah keseluruhan responden (Budiarto, 2010).

Setelah didapatkan presentase perhitungan, maka dapat dikategorikan sebagai berikut (Arikunto, 2010):

100%	= Seluruhnya
76%-99%	= Hampir seluruhnya
51%-75%	= Sebagian besar dari responden
50%	= Setengah responden
26%-49%	= Hampir dari setengahnya
1%-25%	= Sebagian kecil dari responden
0%	= Tidak ada satupun dari responden

## 4.6 Definisi Operasional Variabel

### 4.6.1 Variabel

Variabel merupakan ciri, sifat yang dimiliki atau didapatkan oleh suatu penelitian (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini variabelnya adalah protein urin pada ibu hamil trimester II.

### 4.6.2 Definisi Operasional

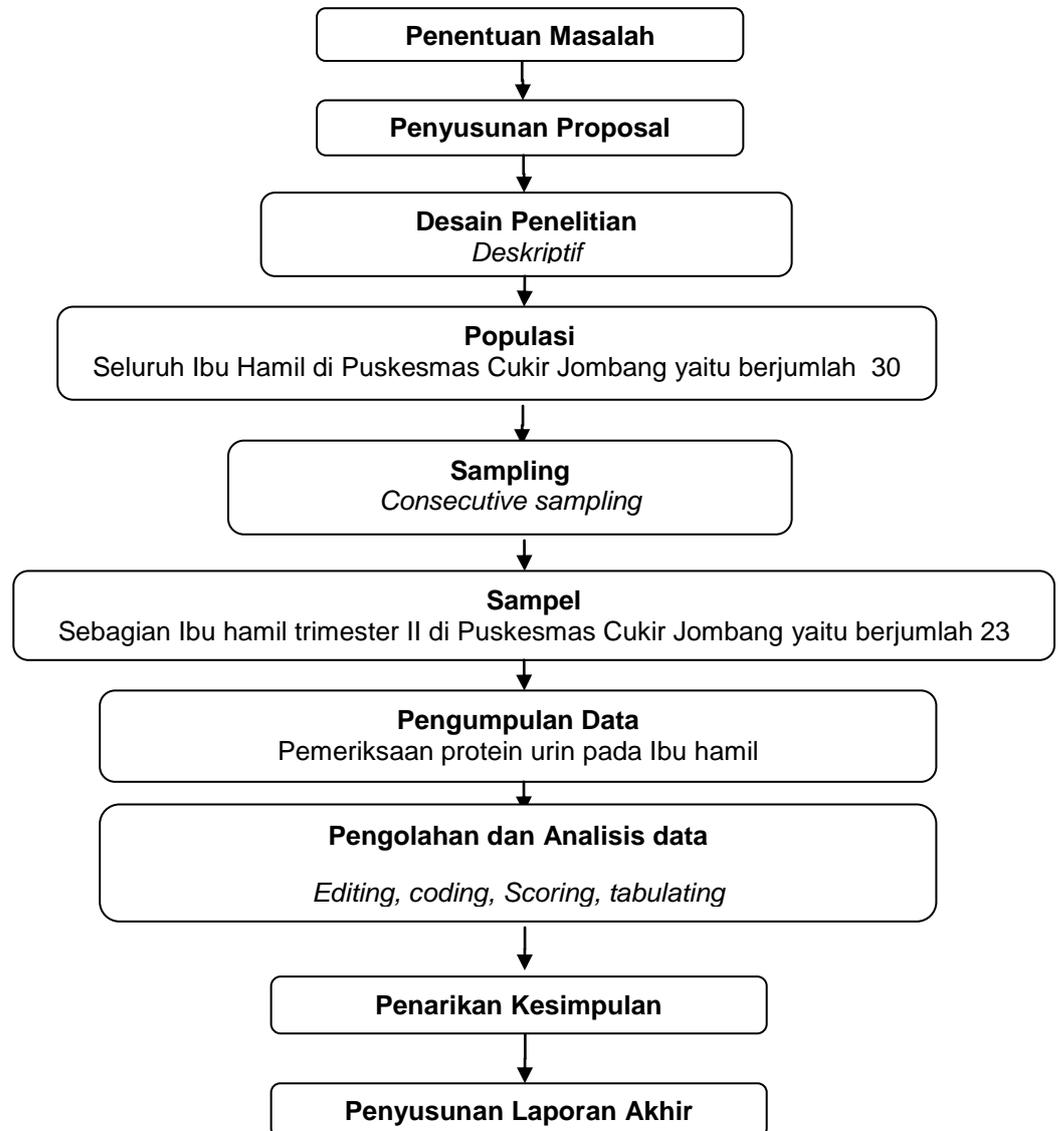
Definisi operasional merupakan karakteristik (variabel) yang didefinisikan dalam suatu hal yang (Nursalam, 2003). Adapun operasional penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4.6 Definisi operasional pemeriksaan kadar protein urin pada ibu hamil trimester II menggunakan metode asam asetat 6% di Puskesmas Cukir Jombang.

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Kategori
Protein urin Ibu hamil trimester II	Banyaknya protein pada urin Ibu hamil yang memiliki usia kehamilan 13-27 minggu yang diperiksa dengan menggunakan metode asam asetat 6%	Kekeruhan urin	Observasi laboratoris	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Negatif: (tidak keruh)</li> <li>2. Positif +/1+: (keruh tanpa butir)</li> <li>3. Positif ++/2+: (keruh dengan butir)</li> <li>4. Positif +++/3+: (keruh dan berkeping).</li> <li>5. Positif ++++/4+: (keruh, menggumpal dan memadat). (Gandhasoebrata, 2007).</li> </ol>

#### 4.7 Kerangka Kerja

Kerangka kerja pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 4.7 Kerangka kerja penelitian gambaran kadar protein urin ibu hamil trimester ke II.

#### 4.8 Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan pengajuan surat persetujuan pada instansi terkait untuk mendapatkan persetujuan, apabila disetujui maka akan dilakukan pengambilan data :

1. *Informed Consent* (Lembar persetujuan)

*Informed Consent* merupakan informasi yang didapatkan peneliti meliputi manfaat, nilai-nilai bagi masyarakat, resiko yang ada. Jika subjek bersedia, responden menandatangani lembar persetujuan.

2. *Anonymity* (Tanpa nama)

*Anonymity* (Tanpa nama) yaitu tahap pengumpulan data responden yang tidak disertai nama.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

*Confidentiality* merupakan informasi yang bersifat rahasia.

## BAB 5

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Profil Puskesmas Cukir Jombang

Puskesmas Cukir terletak di Jl. Raya Mojowarno No. 16 Cukir Diwek Jombang, telp. 0358-862759. Menyediakan berbagai layanan kesehatan. Kecamatan Diwek terletak pada bagian selatan wilayah Kabupaten Jombang, luas wilayah 24,85 Km<sup>2</sup> dengan jumlah 20 desa/kelurahan. Batas wilayah Kecamatan Diwek adalah sebelah utara berbatasan dengan Kec. Jogoroto dan Kec. Mojowarno, sebelah selatan berbatasan dengan Kec. Ngoro.

Pelaksanaan pengambilan sampel dilakukan di ruang laboratorium Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang. Pengambilan sampel dikhususkan untuk pemeriksaan laboratorium pada Ibu hamil trimester II. Pemeriksaan laboratorium untuk Ibu hamil umumnya meliputi pemeriksaan rutin yaitu darah lengkap, golongan darah, HIV, HbsAg, urin lengkap dan lain-lain. Pada penelitian ini peneliti hanya melakukan pemeriksaan pada protein urin.

##### 5.1.1 Data Umum

##### 5.1.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Tabel 5.1 Distribusi frekuensi berdasarkan umur responden di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

No	Umur	Frekuensi	Presentase (%)	Positif (+)	Negatif (-0)
1	<20 tahun	0	0%	0	0
2	20-29 tahun	11	47,8%	1	10
3	30-40 tahun	9	39,1%	3	6
4	>40 tahun	3	13,1%	1	2
<b>Total</b>		23	100%	5	18

Sumber: Data primer tahun 2018

Pada tabel tersebut diketahui bahwa hampir dari setengah responden berumur 20-29 tahun yaitu sebanyak 11 responden (47,8%).

#### 5.1.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

No	Status Pekerjaan	Frekuensi	Presentase (%)	Positif (+)	Negatif (-)
1	Bekerja	14	60,9%	3	11
2	Tidak Bekerja	9	39,1%	2	7
<b>Total</b>		23	100%	5	18

*Sumber: Data primer tahun 2018*

Pada tabel tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar dari responden yang bekerja yaitu 14 responden (60,9%).

#### 5.1.1.3 Karakteristik responden berdasarkan Pendidikan

Tabel 5.3 Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan responden di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

No	Jenis Pendidikan	Frekuensi	Presentase (%)	Positif (+)	Negatif (-)
1	SD	2	8,7%	0	2
2	SMP	6	26,1%	1	5
3	SMA	12	52,1%	3	9
4	Perguruan Tinggi	3	13,1%	1	2
<b>Total</b>		23	100%	5	18

*Sumber: Data primer tahun 2018*

Pada tabel tersebut dapat diketahui bahwa hampir sebagian besar dari responden berpendidikan SMA yaitu sebanyak 12 responden (52,1%).

#### 5.1.1.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Kehamilan Anak Ke

Tabel 5.4 Distribusi frekuensi berdasarkan kehamilan anak ke di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

No	Kehamilan anak ke	Frekuensi	Presentase (%)	Positif (+)	Negatif (-)
1	Anak ke 1	6	26,1%	2	4
2	Anak ke 2	8	34,8%	2	6
3	Anak ke 3	7	30,4%	1	6
4	Anak ke 4	2	8,7%	0	2
5	Anak ke 5	0	0%	0	0
6	Anak ke n	0	0%	0	0
<b>Total</b>		23	100%	5	18

Sumber: Data primer tahun 2018

Pada tabel tersebut dapat diketahui bahwa hampir dari setengah responden mengalami kehamilan anak ke 2 yaitu sebanyak 8 responden (34,8%).

#### 5.1.1.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Kehamilan

Tabel 5.5 Distribusi frekuensi berdasarkan umur kehamilan di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

No	Umur Kehamilan	Frekuensi	Presentase (%)	Positif (+)	Negatif (-)
1	14-17 minggu	5	21,7%	1	5
2	18-21 minggu	8	34,8%	2	5
3	22-26 minggu	10	43,5%	2	8
<b>Total</b>		23	100%	5	18

Sumber: Data primer tahun 2018

Pada tabel tersebut dapat diketahui bahwa hampir dari setengahnya responden mengalami umur kehamilan 22-26 minggu yaitu sebanyak 10 responden (43,5%).

#### 5.1.1.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Penyakit

Tabel 5.6 Distribusi frekuensi berdasarkan riwayat penyakit di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

No	Riwayat Penyakit	Frekuensi	Presentase (%)	Positif (+)	Negatif (-)
1	Hipertensi	3	13,0%	3	1
2	Diabetes	0	0%	0	0
3	Ginjal	0	0%	0	0
4	Pembengkakan	2	8,7%	1	1
5	Normal	18	78,3%	1	16
<b>Total</b>		23	100%	5	18

*Sumber: Data primer tahun 2018*

Pada tabel tersebut dapat diketahui bahwa hampir seluruhnya dari responden tidak mempunyai riwayat penyakit atau dikatakan normal yaitu berjumlah 18 responden (78,3%).

#### 5.1.2 Data Khusus

Tabulasi hasil pemeriksaan proteinuria pada Ibu hamil trimester II di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang dikategorikan menjadi positif +(1+), positif ++(2+), positif +++(3+), dan positif ++++(4+) dan negatif (-).

Tabel 5.7 Data khusus penelitian gambaran kadar proteinuria pada Ibu hamil trimester II menggunakan metode asam asetat 6% studi di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

No	Pemeriksaan proteinurin pada Ibu hamil trimester II	Frekuensi	Persentase (%)
1	Positif +(1+)	5	21.7%
2	Positif ++(2+)	0	0%
3	Positif +++(3+)	0	0%
4	Positif ++++(4+)	0	0%
5	Negatif (-)	18	78.%
Total		23	100%

*Sumber: Data primer tahun 2018*

Berdasarkan Tabel 5.6 Data khusus pemeriksaan protein urin Ibu hamil pada trimester ke II di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang menunjukkan hasil bahwa hampir seluruhnya dari responden negatif

proteinurin yaitu sebanyak 18 responden (78,3%) dan sebagian kecil dari responden yang positif yaitu sebanyak 5 responden (21,7%).

## 5.2 Pembahasan

Pemeriksaan protein urin adalah pemeriksaan yang penting untuk dilakukan selama kehamilan sebagai penentu tanda pentingnya preeklampsia. Preeklampsia ditandai dengan tekanan darah tinggi (hipertensi) dan oedema (Winkjosastro, 2006). Preeklampsia adalah suatu kelainan malfungsi endotel pembuluh darah yang menyebar secara luas sehingga dapat terjadi vasospasme (penyempitan pembuluh darah) setelah usia kehamilan mencapai 20 minggu yang mengakibatkan terjadinya pengaktifan endotel yang menimbulkan terjadinya hipertensi, oedema dan proteinuria dan penurunan perfusi organ (Brooks M.D., 2010).

Berdasarkan Tabel 5.1 dapat diketahui bahwa Ibu hamil yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Cukir menunjukkan hampir setengah responden yang berusia 20 sampai 29 tahun sebanyak 11 responden (47,8%), hampir dari setengah responden yang berusia 30 sampai 40 tahun yaitu sebanyak 9 responden (39,1%) dan sebagian kecil dari responden yaitu 3 responden yang berusia >40 (13,1%). Hasil tersebut menandakan bahwa yang berusia 20-29 tahun merupakan responden terbanyak sebab pada usia tersebut alat reproduksinya telah berkembang dan berfungsi secara maksimal. Menurut Surya Gunawan, 2010 mengatakan usia kehamilan yang baik yaitu sekitar 20 sampai 35 tahun. Selain itu dipengaruhi juga oleh faktor kejiwaannya yang akan mengurangi resiko pada saat kehamilan seperti pendarahan, keguguran bahkan dapat juga menyebabkan kematian. Pada umumnya Ibu hamil usia > 35 tahun kurang baik pada kehamilan, disebabkan karena memiliki resiko yang tinggi untuk terkena preeklampsia yang mana ditandai dengan hipertensi, oedema dan protein urin.

Berdasarkan Tabel 5.2 diketahui bahwa Ibu hamil yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Cukir dari 23 responden diketahui bahwa sebagian besar responden yang bekerja sebanyak 14 responden (60,6%) serta hampir setengahnya diketahui 9 responden yang tidak bekerja (39,1%). Pada saat bekerja aktifitas yang banyak dilakukan yaitu berdiri yang dapat berdampak pada ukuran bayi serta wanita yang bekerja dalam waktu > 40 jam dalam 5 hari dengan aktifitas yang banyak berdiri kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang memiliki berat badan lebih ringan dari bayi umumnya. Dengan melakukan pekerjaan ini maka kendalanya adalah Ibu hamil tersebut tidak dapat melakukan pemeriksaan secara rutin di puskesmas, padahal pemeriksaan rutin tersebut sangat penting dilakukan untuk memantau dan mengetahui Ibu dan anak. Semakin besar usia kehamilan Ibu maka dapat bekerja semakin singkat (Glode, B, 1997).

Menurut peneliti, pada penelitian yang telah dilakukan bahwa yang protein urinnya positif adalah lebih banyak daripada yang tidak bekerja, hal ini disebabkan karena Ibu hamil yang bekerja mengalami kelelahan sehingga resiko komplikasi bisa saja terjadi, sehingga dari penelitian ini antara fakta dan teori adalah sesuai.

Berdasarkan Tabel 5.3 diketahui bahwa Ibu hamil yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Cukir sebanyak 23 responden didapatkan sebagian besar responden yang berpendidikan jenjang SMA sebanyak 12 responden (52,1%), hampir setengahnya berpendidikan jenjang SMP sebanyak 6 responden (26,1%), sebagian kecil responden yaitu 3 responden yang berpendidikan jenjang perguruan tinggi (13,1%) dan 2 responden berpendidikan jenjang SD (8,7%). Pendidikan merupakan sumber penyampaian informasi sehingga dapat dilakukan pencegahan, pendidikan juga sangat penting untuk masa depan maka tidak menutup kemungkinan

bahwa yang pendidikannya rendah akan tertinggal dengan hal yang baru, maka lapangan kerja yang tersedia akan semakin sempit sebab dalam suatu pekerjaan dengan great yang tinggi tentu saja mengutamakan pendidikan yang tinggi (Suryanita, 2013).

Berdasarkan Tabel 5.4 menunjukkan hampir dari setengah responden mengalami kehamilan ke 2 sebanyak 8 responden (34,8%), dan hampir setengah responden mengalami kehamilan ke 3 sebanyak 7 responden (30,4%), Sedangkan jumlah kehamilan ke 1 berjumlah cukup besar sebanyak 6 responden (26,1%) serta jumlah kehamilan ke 4 paling sedikit sebanyak 2 responden (8,7%).

Dampak dari melahirkan ini sering menimbulkan resiko yang buruk bagi kesehatan Ibu dan anak, dimana jika semakin sering hamil maka akan berdampak semakin buruk untuk kesehatan yang akan menyebabkan peningkatan kematian Ibu (Darney, 2010). Dengan kita menjaga jarak kehamilan pada kehamilan pertama, dan kehamilan berikutnya maka Ibu dapat melakukan suatu pencegahan pada timbulnya gangguan kesehatan anak, kehamilan dengan jarak yang terlalu pendek dapat mempengaruhi tingkat kecerdasan, dapat juga mempengaruhi pertumbuhan fisik (Nasir, 2010).

Menurut peneliti, pada penelitian yang telah dilakukan Ibu hamil dengan kehamilan ke 2 mempunyai resiko yang lebih kecil terserang proteinuria. sedangkan Ibu hamil pada kehamilan ke 3 akan beresiko lebih tinggi terserang proteiuria sebagai tanda preeklampsia. Sehingga dapat disimpulkan, jika semakin sering Ibu melahirkan maka peluang untuk terserang proteinuria sangat besar. Maka penelitian ini antara teori dan fakta adalah sesuai.

Berdasarkan Tabel 5.5 dapat diketahui bahwa pada usia kehamilan 22 sampai 26 minggu terdapat sebanyak 10 responden (43,5%), sedangkan Ibu hamil usia kehamilan 18 sampai 21 minggu berjumlah cukup besar yaitu sebanyak 8 responden (34,8%), sedangkan Ibu hamil usia kehamilan 14 sampai 17 minggu berjumlah paling sedikit yaitu sebanyak 5 responden (21,7%).

Pada kehamilan > 20 minggu maka Ibu hamil bisa mengalami komplikasi kehamilan dimana ditandai dengan adanya hipertensi >160/110 mmhg, oedema dan protein urin (Pujiningsih, 2010).

Berdasarkan Tabel 5.6 Keadaan Ibu hamil yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Cukir hampir seluruh responden yaitu normal sebanyak 18 responden (78,3%), sebagian kecil yang mengalami gangguan hipertensi sebanyak 3 responden (13,0%) dan yang mengalami pembengkakan yaitu sebanyak 2 responden (8,7%).

Berdasarkan Tabel 5.7 diketahui hasil pemeriksaan protein urin pada kehamilan trimester ke II di Puskesmas Cukir berjumlah 23 responden yang diambil menggunakan teknik consecutive sampling yang menggunakan metode asam asetat 6% didapatkan sebagian kecil responden positif proteinuria yaitu berjumlah 5 responden (21,7%) dan seluruh dari responden yaitu 18 responden dikatakan negatif proteiuria (78,3%).

Menurut peneliti, dari hasil pemeriksaan 5 responden sebanyak 3 responden positif protein urin yang statusnya sebagai pekerja, serta 2 responden yang statusnya tidak bekerja. Hal ini disebabkan karena Ibu hamil yang bekerja akan mengalami kelelahan yang akan beresiko terkena proteiuria. Dari 5 responden positif proteinuria sebagian besar berumur 30 sampai 40 tahun sebanyak 3 responden, dimana 1 responden usia 20 sampai 29 dan usia >40 sebanyak 1 responden, maka semakin

bertambahnya usia Ibu hamil akan beresiko terkena proteinuria yang lebih tinggi ditandai dengan hipertensi dan oedema yang termasuk gejala dari preeklampsia. 2 responden dari 5 responden yang protein urinnya positif terjadi pada kehamilan ke 2, dan 2 responden kehamilan ke 1, sedangkan 1 responden pada kehamilan ke 3.

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Dari penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang yang berjudul “Gambaran Kadar Protein Urin Pada Ibu Hamil Trimester II Menggunakan Metode Asam Asetat 6%” didapatkan: Sebagian kecil dari responden (positif proteinuria) adalah positif +/-1 dan hampir seluruhnya dari responden adalah negatif (-).

#### **6.2 Saran**

##### **1. Bagi tenaga kesehatan**

Setelah dilakukan penelitian gambaran kadar protein urin pada ibu hamil trimester II menggunakan metode asam asetat 6%, diharapkan dapat menambah informasi pengetahuan bagi tenaga kesehatan.

##### **2. Bagi masyarakat**

Setelah dilakukan penelitian ini, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat bahwa pentingnya melakukan pencegahan pada kehamilan sejak dini dan meningkatkan kesadaran untuk melakukan pemeriksaan secara berkala dipuskesmas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, 2006. *Prosedur Penelitian*. Edisi Revisi VI. PT. Asdi Mahasatya : Jakarta.
- Bandiyah, 2009. *Kehamilan Persalinan Gangguan Kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Bawazier L.A. 2009. *Ginjal Hipertensi : Proteinuria*. Dalam: Sudoyo, A.W. Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam FK UI, pp. 34-39: Jakarta.
- Dalimarta, 2008.S. *Care yourself, hipertensi*. Penebar Plus :Jakarta.
- Depkes. RI. 2008. *Profil Kesehatan Indonesia* : Jakarta.
- Gandhasoebrata, 2007. *Penuntun Laboratorium Klinik*, Dian Rakyat : Jakarta.
- Gandhasoebrata. R. 2010. *Penuntun Laboratorium Klinik*. Edisi 16. Dian Rakyat: Jakarta.
- Guyton AC, Hall JE. 2007. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 11. Kedokteran EGC: Jakarta.
- Helen, Verney. 2001. *Buku saku kebidanan*. EGC:Jakarta.
- Hidayat, 2012. *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*, Health Books Publishing : Surabaya.
- Mochtar, R. 2012. *Sinopsis Obstetri Jilid II*. EGC : Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metode Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta : Jakarta.
- Nursalam, 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika : Surabaya.
- Pujiningsih, sri. 2010. *Permasalahan Kehamilan yang Sering Terjadi*. PT. Suka Buku: Jakarta.

- Ronald. H.S. 2011. *Pedoman & Perawatan Kehamilan Sehat & Menyenangkan*.  
CV. Nuansa aulia: Bandung.
- Sastrawinata, 2005. Ilmu Kesehatan Reproduksi: Obstetri Patologi. Jakarta:  
EGC.
- Sastroasmoro, S. 2007. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Binarupa  
Aksara : Jakarta.
- Sheps, S. G. (2005). *Mayo clinic hipertensi; mengatasi tekanan darah tinggi*.  
Intisari Mediatama: Jakarta
- Siwi, walyani Elisabeth. 2015. *Perawatan kehamilan dan Menyusui Anak  
Pertama*. Pustaka Baru Press : Yogyakarta.
- Tapan E. 2004. *Kesehatan Keluarga Penyakit Ginjal dan Hipertensi*. Alex Media:  
Jakarta.
- WHO. 2007. *The Millenium Development Goals Report*. United Nation : New  
York.
- Widmann FK. 1999. *Tinjauan klinis atas hasil pemeriksaan laboratorium*. Edisi 9  
EGC : Jakarta.
- Wiknjosastro,2006. *Ilmu Kebidanan*.Yayasan Bina Pustaka : Jakarta.

Lampiran 1



PERPUSTAKAAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG

Kampus C : Jl. Kemuning No. 57 Candimulyo Jombang Telp. 0321-865446

SURAT PERNYATAAN  
Pengecekan Judul

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Meitri Pradipta  
NIM : 151310067  
Prodi : D3 Analisis Kesehatan  
Tempat/Tanggal Lahir : Jombang / 03 Mei 1997  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Dsn. Kedungtimongo, Ps. Megaluh, Jombang  
No. Tlp/HP : 085 655 193 250  
email : meitripradipta3@gmail.com  
Judul Penelitian : Gambaran kadar protein urin pada ibu hamil  
trimester II menggunakan metode asam asetat 6%  
(Studi di Puskesmas Cukir Jombang)

Menyatakan bahwa judul LTA/Skripsi diatas telah dilakukan pengecekan, dan judul tersebut **tidak ada** dalam data sistem informasi perpustakaan. Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dijadikan sebagai referensi kepada dosen pembimbing dalam mengajukan judul LTA/Skripsi.

Mengetahui  
Ka. Perpustakaan



Dwi Nurani, S.Kom., M.IP  
NIK.01.08.123

## Lampiran 2

YAYASAN SAMODRA ILMU CENDEKIA  
**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
"INSAN CENDEKIA MEDIKA"**



Website : [www.stikesicme-jbg.ac.id](http://www.stikesicme-jbg.ac.id)

SK. MENDIKNAS NO.141/D/O/2005

No. : 530/KTI/BAAk/K31/073127/VI/2018  
Lamp. : -  
Perihal : Ijin Penelitian

Jombang, 06 Juni 2018

Kepada :

Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kab. Jombang  
di  
Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan penyusunan Skripsi/Karya Tulis Ilmiah yang menjadi prasyarat wajib mahasiswa kami untuk menyelesaikan studi di Program Studi **D3 Analis Kesehatan** Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan "Insan Cendekia Medika" Jombang, maka sehubungan dengan hal tersebut kami mohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan Ijin Penelitian kepada mahasiswa kami atas nama :

Nama Lengkap : **MEITRI PRADIFTA**  
NIM : 15 131 0067  
Judul Penelitian : *Gambaran Kadar Protein Urin pada Ibu Hamil Trimester II Menggunakan Metode Asam Asetat 6 % (Studi di Puskesmas Cukir)*

Untuk mendapatkan data guna melengkapi penyusunan Skripsi/Karya Tulis Ilmiah sebagaimana tersebut di atas.

Demikian atas perhatian, bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

  
H. Imam Fatoni, SKM., MM  
NIK: 03.04.022

Tembusan

- Kepala Puskesmas Cukir
- Kepala Instalasi Lab. Puskesmas Cukir



PEMERINTAH KABUPATEN JOMBANG  
**DINAS KESEHATAN**

JL. KH. Wahid Hasyim No. 131 Jombang. Kode Pos : 61411  
Telp/Fax. (0321) 866197 Email : dinkesjombang@yahoo.com  
Website : www.jombangkab.go.id

Jombang, 7 Juni 2018

Nomor : 070/5423 /415.17/2018  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : **Izin Penelitian**

K e p a d a :  
Yth. Kepala **Puskesmas Cukir**  
Kecamatan Diwek  
di -  
**J o m b a n g**

Menindaklanjuti Surat dari Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang Nomor : 530/KTI/BAAK/K31/073127/VI/2018 tanggal 06 Juni 2018 perihal izin penelitian. Maka mohon berkenan Puskesmas Saudara sebagai tempat penelitian mahasiswa D III Analis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang.

Adapun nama mahasiswanya adalah :

Nama : **Meitri Pradifta**  
Nomor Induk : 151310067  
Judul : Gambaran kadar protein urin pada ibu hamil trimester II menggunakan metode asam asetat 6% (Studi di Puskesmas Cukir Jombang)

Catatan : - Tidak mengganggu kegiatan pelayanan  
- Segala sesuatu yang terkait dengan kegiatan /  
pembimbingan di lapangan agar dimusyawarahkan  
bersama mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

PIT. KEPALA DINAS KESEHATAN  
KABUPATEN JOMBANG



**Dr. PUDJUMBARAN, MKP.**

Pembina Tk. I

NIP.196804102002121006

Tembusan Yth.:

1. Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang
2. Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 4



PEMERINTAH KABUPATEN JOMBANG  
DINAS KESEHATAN

**UPTD PUSKESMAS CUKIR**

Jl. Mojowarno No. 9 CUKIR Kec. Diwek

Kabupaten Jombang. Kode Pos : 61471

Telp. (0321) 860425 Fax, .....

Email : [pusk\\_cukir09@yahoo.com](mailto:pusk_cukir09@yahoo.com) dan [puskesmascukir09@gmail.com](mailto:puskesmascukir09@gmail.com).

Website : .....

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 800/1521/415.17.5/2018

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama : drg. MUHAMAD ARIF SETIJADI  
NIP : 196210151989011002  
Jabatan : Kepala UPTD Puskesmas Cukir

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : MEITRI PRADIFTA  
NIM : 151310067  
Jabatan : Mahasiswa D III Analis Kesehatan  
Alamat : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang

Telah melakukan kegiatan Penelitian mulai tanggal 10 Juli s/d 15 Juli 2018 dengan Judul Gambaran kadar protein urin pada ibu hamil trimester II menggunakan metode asam asetat 6 % di Puskesmas Cukir Kecamatan Diwek Jombang.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Jombang, 7 Juli 2018

Kepala UPTD Puskesmas Cukir



MUHAMAD ARIF SETIJADI

Pembina Utama Muda

NIP.196210151989011002

Lampiran 5

## **INFORMED CONCENT**

1. Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden Penelitian :

**GAMBARAN KADAR PROTEIN URIN PADA IBU HAMIL TRIMESTER II  
MENGUNAKAN METODE ASAM ASETAT 6%**

( Studi di Puskesmas Cukir Jombang )

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur/tanggal lahir :

Alamat :

Menyatakan bersedia dan mau berpartisipasi menjadi responden penelitian yang akan dilakukan oleh Meitri Pradifta, Mahasiswa semester VI B dari Program Studi Diploma III Analisis Kesehatan STIKes ICMe Jombang.

Demikian pernyataan ini saya tanda tangani untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Jombang, Juli 2018

Responden

**KUESIONER (DAFTAR PERTANYAAN)**  
**GAMBARAN KADAR PROTEIN URIN PADA IBU HAMIL TRIMESTER II**  
**MENGGUNAKAN METODE ASAM ASETAT 6%**

---

---

**I. Identitas Responden:**

1. Responden ke:

2. Umur

< 20 tahun

30 - 40

20 – 29 tahun

> 40 tahun

3. Status Pekerjaan

Bekerja

Tidak Bekerja

4. Pendidikan

SD

SMA

SMP

Perguruan Tinggi

5. Kehamilan anak ke

Ke 1

Ke 4

Ke 2

Ke 5

Ke 3

Ke n

6. Umur kehamilan ..... minggu

7. Riwayat penyakit .....





**YAYASAN SAMODRA ILMU CENDEKIA  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
"INSAN CENDEKIA MEDIKA"  
PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN**

SK Mendiknas No. 141/D/O/2005  
Jl. K.H. Hasyim Asyari 171, Mojosongo - Jombang, Telp. 0321-877819, Fax.: 0321-864903  
Jl. Halmahera 33 - Jombang, Telp.: 0321-854915, 0321-854916, e-Mail: Stikes\_Icme\_Jombang@yahoo.com  
Jl. Kemuning 57 Jombang, Telp. 0321-865446

**LEMBAR KONSULTASI**

**Nama** : MEITRI PRADIPTA  
**NIM** : 151310067  
**Judul** : Gambaran Kadar protein Urin pada Ibu Hamil Trimester II  
Menggunkan Metode Asam Asetat 6%  
**Pembimbing II** : Umaysaroh, S.ST.

NO	TANGGAL	HASIL KONSULTASI	PARAF
1.	20/03/18	Konsultasi judul.	[Signature]
2.	29/03/18	Konsultasi Bab I. → Acc Konsultasi Bab II → tuluskan ketika Margin tdk teratur. Metode pameriksaan urine?	[Signature]
3.	9/4/18	Acc Bab II Revisi Bab III → penjelasan kerangka konseptual.	[Signature]
4.	13/4/18	Acc Bab III	[Signature]
5.	"	Revisi Bab. IV (kriteria responen, karakteristik response)	[Signature]
6.	18/4/18	Acc Bab III & IV	[Signature]
7.	22/4/18	Revisi Questions.	[Signature]
8.	5/6/18	Acc Bab I, IV	[Signature]
9.	2/8/18	Revisi Bab V & VI	[Signature]
10.	7/8/18	Acc. Bab V, VI, Abstrak	[Signature]
11.	15/8/18	Acc. Maju sidang hasil penelitian.	[Signature]

Lampiran 9

**TABULASI HASIL GAMBARAN KADAR PROTEIN URIN PADA IBU HAMIL TRIMESTER II  
MENGUNAKAN METODE ASAM ASETAT 6%  
STUDI DI PUSKESMAS CUKIR JOMBANG**

Responden	Umur	Status pekerjaan	Pendidikan	Kehamilan anak ke	Umur kehamilan	Riwayat penyakit	Protein urin	Kriteria
R1	U4	B2	D3	K3	UK3	RP1	N	Tidak proteinuria
R2	U2	B1	D2	K2	UK3	RP0	N	Tidak proteinuria
R3	U2	B2	D3	K2	UK2	RP0	N	Tidak proteinuria
R4	U2	B1	D4	K2	UK1	RP0	N	Tidak proteinuria
R5	U3	B1	D3	K2	UK2	RP1	P1	Proteiuria
R6	U2	B1	D3	K1	UK1	RP0	N	Tidak proteinuria
R7	U2	B2	D2	K3	UK1	RP0	N	Tidak proteinuria
R8	U2	B1	D3	K1	UK1	RP0	N	Tidak proteinuria
R9	U2	B2	D3	K1	UK2	RP0	N	Tidak proteinuria
R10	U3	B1	D2	K3	UK3	RP0	N	Tidak proteinuria
R11	U3	B2	D1	K4	UK3	RP0	N	Tidak proteinuria
R12	U3	B1	D2	K2	UK1	RP0	N	Tidak proteinuria
R13	U3	B1	D3	K2	UK2	RP1	P1	Proteiuria
R14	U3	B1	D4	K1	UK3	RP1	P1	Proteiuria
R15	U3	B1	D3	K1	UK2	RP0	N	Tidak proteinuria
R16	U2	B1	D3	K2	UK3	RP0	N	Tidak proteinuria
R17	U2	B2	D3	K1	UK1	RP4	P1	Proteiuria
R18	U2	B1	D3	K2	UK2	RP0	N	Tidak proteinuria
R19	U3	B2	D1	K3	UK3	RP0	N	Tidak proteinuria
R20	U3	B1	D2	K3	UK3	RP0	N	Tidak proteinuria
R21	U4	B2	D2	K3	UK3	RP0	P1	Proteiuria
R22	U2	B1	D4	K3	UK2	RP0	N	Tidak proteinuria
R23	U4	B2	D3	K4	UK3	RP4	N	Tidak proteinuria

Lampiran 10

**Keterangan**

Pasien no. 1: R1	<20 tahun: U1	SD: D1	Bekerja: B1
Pasien no. 2: R2	20-29 tahun: U2	SMP: D2	Tidak Bekerja: B2
Pasien no. 3: R3	0-40 tahun: U3	SMA: D3	
	>40 tahun: U4	Perguruan Tinggi: D4	
Ke 1: K1	14-17 minggu: UK1	Hipertensi: RP1	Negatif: N
Ke 2: K2	18-21 minggu: UK2	Diabetes: RP2	Positif+/1+: P1
Ke n: Kn	22-26 minggu: UK3	Ginjal: RP3	Positif+/2++: P2
		Pembengkakan: RP4	Positif+/+++: P3
		Normal: RP0	Positif+/4++++: P4

Jombang, Juli 2018

Mengetahui,

Kepala Laboratorium Puskesmas

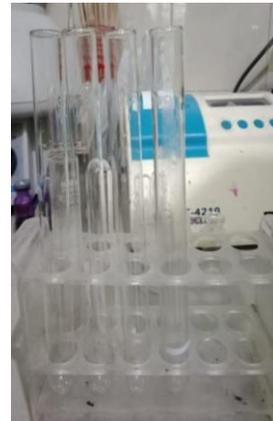
Cukir Jombang



Dedy Sam Sanjaya, Amd., AK

**DOKUMENTASI GAMBARAN KADAR PROTEIN URIN PADA  
IBU HAMIL TRIMESTER II MENGGUNAKAN METODE ASAM  
ASETAT 6%  
(Studi di Puskesmas Cukir Jombang)**

**1. Alat dan bahan pemeriksaan**



- a. Pushball
- b. Pipet volume
- c. Pipet tetes
- d. Bunsen
- e. Korek api
- f. Tabung reaksi
- g. Penjepit tabung reaksi
- h. Penampung urin
- i. Urin
- j. Asam asetat 6%

**2. Prosedur pemeriksaan**

**a. Pemipetan 2,5 ml sample urin**



**b. Panaskan di atas nyala api dengan menggunakan penjepit tabung**



- c. **Dilihat kekeruhan, jika ada kekeruhan ditetesi asam asetat 6% sebanyak 3 tetes kedalam tabung reaksi**



- d. **Jika kekeruhan menetap, maka dapat dikatakan positif protein urin**



e. Hasil dari protein urin

