

# HUBUNGAN ANTARA PARITAS DAN RIWAYAT ABORTUS DENGAN KEJADIAN ABORTUS DI RSUD Prof. Dr. MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO TAHUN 2007

Nurhidayati<sup>1</sup>, Tin Utami<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi DIII Kebidanan STIKES Harapan Bangsa Purwokerto

## ABSTRACT

**Background :** *The causes of maternal mortality is greatest bleeding (42%), one of which is abortion (11%) (MOH, 2006). More than 80% of abortions occur in the first 12 weeks of pregnancy, spontaneous abortus risk incidence increasing with increasing parity of 12% to 26%. Pre survey conducted in hospitals Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto, in 2013 as many as 327 (15.06%) out of 2171 pregnant women. This shows an increase in abortion figures from the year 2006 to year 2007 by 6 cases (0.2%) of pregnant women.*

**Objective :** *The aim of this study was to determine is there a relationship between parity and history of abortion by abortion in hospitals Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto in 2013.*

**Methods :** *The method used is the analytic survey with case control design, this study uses secondary data was acquired on 2, 3, 7, 8, 9, 10, and July 21, making use of purposive sampling techniques, sample of 96 respondents*

**Results :** *There is a significant relationship between parity with the incidence of abortion, this is evidenced by the p value (0.0001) <  $\alpha$  (0.05). There is a significant association between a history of abortion by abortion, this is evidenced by the p value (0.0001) <  $\alpha$  (0.05).*

**Keywords :** *parity, history of abortion, abortion.*

## PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia berdasarkan data survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007 yaitu sebanyak 228/100.000 kelahiran hidup periode 2004-2007. Penyebab kematian ibu yang paling besar adalah perdarahan (42%), eklamsia (13%), abortus (11%), infeksi (10%), partus lama/persalinan macet (9%) serta penyebab lain (15%) (Depkes RI, 2008).

AKI di Jawa Tengah pada tahun 2007 adalah 104,97/100.000 kelahiran hidup, mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun 2002 yaitu sebesar 116,01/100.000 kelahiran hidup. Pada tahun 2009 meningkat lagi menjadi 116,34/100.000 kelahiran hidup. Penyebab kematian ibu meliputi perdarahan (16,44%), hipertensi (35,26%), infeksi (4,74%) abortus (0,30%), partus lama (0,30%) lain-lain (42,96%) (Dinkes Jateng, 2012). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Profinsi Jawa Tengah tahun 2007 jumlah AKI di Karesidenan Banyumas masih tinggi yaitu sebesar 31 AKI, sedangkan pada tahun 2013 mengalami peningkatan yaitu menjadi 35 AKI. Penyebab kematian ibu adalah perdarahan (22,85%), eklamsia (28,57%), emboli air ketuban (5,71%) lain-lain (42,85%)

Perdarahan yang menyebabkan

kematian ibu yang sekarang banyak ditemui adalah abortus. Angka kejadian abortus sukar ditentukan karena abortus provokatus banyak yang tidak dilaporkan, kecuali bila sudah terjadi komplikasi. Kejadian abortus spontan antara 15-20% dari semua kehamilan (Saifuddin, 2009).

Lebih dari 80% abortus terjadi dalam 12 minggu pertama kehamilan, kemudian menurun secara cepat. Risiko abortus spontan kejadiannya semakin meningkat dengan bertambahnya paritas disamping semakin meningkatnya usia ibu serta ayah. Frekuensi abortus yang dikenali secara klinis bertambah dari 12 % pada wanita yang berusia kurang dari 20 tahun menjadi 26% pada wanita berumur di atas 40 tahun (Cunningham, 2006).

Setelah peneliti melakukan pra survey di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokertopada tanggal 20 Januari 2007 didapatkan hasil ibu hamil yang mengalami abortus diRSUD Prof Dr Margono Soekarjo Purwokerto pada tahun 2006 sebanyak 259 ibu hamil (10,01%) dari 2587 ibu hamil. Pada tahun 2012 sebanyak 333 ibu hamil (14,86%) dari 2241 ibu hamil. Pada tahun 2013 sebanyak 327 ibu hamil (15,06%) dari 2171 ibu hamil. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan angka abortus dari tahun 2006 ke tahun 2007 sebesar sebesar 6

kasus (0,2%).

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *survey analitik*, dengan Pendekatan waktu yang digunakan adalah pendekatan *case control*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamilyang periksa di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto pada bulan Januari sampai dengan Desember Tahun 2008 yaitu sebanyak 2171 ibu hamil. Cara pengambilan sampel yang *purposive sampling*. Alat ukur dalam penelitian ini yaitu master tabel yang berisi tentang paritas, riwayat abortus dan kejadian abortus. Untuk menganalisis hubungan antara paritas dan riwayat abortus dengan kejadian abortus digunakan analisis *univariat* dan *bivariat*. Penentuan besarnya sampel yang digunakan dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus Slovin dengan jumlah 96 responden.

Pada penelitian ini, responden dibagi menjadi 2 kelompok yaitu :

### a. Kelompok kasus

Seluruh ibu hamil yang periksa di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto pada bulan Januari sampai Desember 2008 yang terdiagnosa abortus dengan jumlah 48 ibu hamil.

### b. Kelompok kontrol

Seluruh ibu hamilyang periksadiRSUD Prof. Dr.Margono Soekarjo Purwokerto pada bulan Januari sampai Desember 2008 yang tidak terdiagnosa abortus dengan jumlah 48 ibu hamil.

## HASIL

### 1. Gambaran Paritas Ibu Hamil di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Tahun 2007

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan paritas di RSUD Prof. Dr. Margono Soekardjo Tahun 2008.

No	Paritas	F (orang)	Prosentase (%)
1	Primipara	28	29,2
2	Multipara	56	58,3
3	Grandemulti para	12	12,5
Jumlah		96	100,00

Berdasarkan tabel 1. dapat disimpulkan bahwa paritas ibu hamil yang ada di RSUD Prof. Dr Margono Soekarjo Tahun 2008 sebagian besar adalah multipara yaitu 56 orang (58,3%) dan sebagian kecil adalah grandemultipara yaitu 12 orang (12,5%).

Karakteristik responden yang mengalami abortus berdasarkan paritas yang terbanyak adalah multipara, hal ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Sarwono (2008) yang menyatakan bahwa risiko abortus semakin tinggi dengan

bertambahnya paritas ibu, hal ini disebabkan adanya faktor dari jaringan parut pada uterus akibat kehamilan yang berulang. Jaringan parut ini mengakibatkan tidak adekuatnya persediaan darah ke plasenta dan berpengaruh terhadap janin (Heija, 2007).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hamidah dengan judul Faktor dominan yang berhubungan dengan kejadian abortus iminens yang mendapatkan hasil bahwa paritas 2 atau lebih berisiko untuk terjadinya abortus 6,9 kali dibandingkan dengan paritas 1, sebab dari hasil penelitian sebagian besar kejadian abortus adalah paritas tidak aman yang memang berisiko mengalami abortus. Hal ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa perempuan yang pernah hamil atau melahirkan empat kali atau lebih kemungkinan akan banyak ditemui keadaan seperti kekendoran pada dinding rahim, sehingga kekuatan rahim untuk menjadi tempat pertumbuhan dan perkembangan bayi semakin berkurang dan akhirnya menyebabkan abortus (Rochjati, 2003).

2. Gambaran Riwayat Abortus di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Tahun 2008.

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan riwayat abortus di RSUD Margono Soekardjo Tahun 2008.

No	Riwayat	F	Prosentase
----	---------	---	------------

	abortus	(orang)	(%)
1	Tidak ada riwayat	72	75,0
2	Ada Riwayat	24	25,0
Jumlah		96	100,00

Berdasarkan tabel 2. dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden tidak ada riwayat abortus yaitu 72 responden (75,0%).

Sekitar 3-5% pasangan yang memiliki riwayat abortus spontan yang berulang, salah satu dari pasangan tersebut membawa sifat kromosom yang abnormal. Data dari beberapa studi menunjukkan bahwa setelah 1 kali abortus spontan, pasangan mempunyai risiko 15% untuk mengalami keguguran lagi, sedangkan bila pernah 2 kali, risikonya akan meningkat 25%. Beberapa studi menunjukkan bahwa risiko abortus setelah 3 kali abortus berurutan adalah 30-45% (Saifuddin, 2010). Hal ini disebabkan kejadian abortus juga diduga mempunyai efek terhadap kehamilan berikutnya, baik pada timbulnya penyulit dalam kehamilan maupun pada hasil kehamilan sendiri. Wanita dengan riwayat abortus mempunyai risiko yang lebih tinggi untuk terjadinya persalinan prematur, abortus berulang dan berat badan lahir rendah (BBLR) (Cunningham, 2006).

Penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Susanti dengan judul faktor-faktor risiko yang

berpengaruh terhadap kejadian abortus di RSUD Salatiga Tahun 2008 mendapatkan hasil ibu hamil yang mempunyai riwayat abortus sebelumnya mempunyai peluang (RO 3,051) kali mengalami abortus dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak memiliki riwayat abortus sebelumnya. Hal ini kemungkinan disebabkan ada hal-hal lain yang dapat mempengaruhi kejadian abortus misalnya kelainan genetik, masalah kromosom, kelainan genetalia ibu, penyakit kronis ibu, faktor gizi, faktor janin serta adanya faktor kelainan janin dan plasenta.

Penelitian yang lain yang tidak sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Hamidah dengan judul faktor dominan yang berhubungan dengan kejadian abortus iminens yang mendapatkan hasil bahwa riwayat abortus beresiko 4,2 kali lebih besar daripada ibu yang tidak mengalami abortus, sebab kasus abortus berulang ditandai dengan efek plesentasi dan adanya *mikrotrombi* pada pembuluh darah plasenta. Bukti lain menunjukkan bahwa sebelum terjadi abortus, sering didapatkan *defek hemostatik*. Perempuan dengan riwayat abortus berulang, sering terdapat peningkatan produksi *tromboksan* yang berlebihan pada usia kehamilan 4 – 6 minggu, dan penurunan produksi *prostasiklin* saat usia kehamilan 8 – 11 minggu. Hiperhomosisteinemi, *bisa congenital* ataupun *akuisita* juga berhubungan

dengan thrombosis dan penyakit vascular dini. Kondisi ini berhubungan dengan 21% abortus berulang.

3. Hubungan Paritas dengan Kejadian Abortus pada Ibu Hamil di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Tahun 2008.

Tabel 3. Tabulasi silang paritas responden dengan kejadian abortus di RSUD Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto Tahun 2008

Berdasarkan tabel 3. disimpulkan bahwa untuk ibu hamil yang mengalami abortus sebagian besar adalah multipara yaitu sebanyak 34(70,8%) responden dan sebagian kecil yang mengalami abortus adalah primipara yaitu sebanyak 4 (8,3%) responden, sedangkan responden yang tidak mengalami abortus sebagian besar adalah primipara yaitu sebanyak 24 (50%) responden dan sebagian kecil adalah grandemultipara yaitu sebanyak 2 (4,2%) responden.

Paritas	Abortus						Hasil
	Tidak abortus		Abortus		Total		
	F	%	F	%	F	%	
Primipara	24	50	4	8,3	28	100	$\rho$ value = 0,0001 $\alpha$ =0,05 $X^2$ hitung =22,190 $X^2$ tabel =5,991
Multipara	22	45,8	34	70,8	56	100	
Grandemulipara	2	4,2	10	20,8	12	100	
Jumlah	48	50	48	50	96	100	

Hasil analisis bivariat dengan *Chi Square* antara *variable independent* (paritas) dengan *variable dependent* (kejadian abortus) menghasilkan  $p\ value (0,0001) < \alpha (0,05)$  dan nilai  $X^2\ hitung (22,190) > X^2\ tabel (5,991)$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada hubungan antara paritas dengan kejadian abortus di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Tahun 2008. Dari hubungan kedua variabel tersebut nilai *Contingency Coefficient* adalah 0,433 yaitu termasuk pada interval koefisien 0,40-0,599 dengan kategori sedang, sehingga dapat dinyatakan tingkat keeratan hubungan paritas dengan kejadian abortus memiliki hubungan yang sedang.

Berdasarkan hasil penelitian, ibu hamil yang mengalami abortus sebagian besar adalah multipara. Hal ini disebabkan ibu hamil dengan paritas yang tinggi dan tingkat kehamilan yang banyak maka semakin tinggi risikonya untuk mengalami komplikasi dalam kehamilannya yang disebabkan karena meningkatnya risiko kelainan pada uterus akibat persalinan yang telah lalu, sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan atau dapat menimbulkan komplikasi yang dapat menyebabkan abortus.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Cuningham (2006) yang menyatakan bahwa risiko abortus spontan semakin meningkat dengan bertambahnya paritas disamping dengan semakin berlanjutnya usia ibu serta ayah. Frekuensi abortus yang dikenali secara klinis bertambah dari 12% pada wanita yang berusia kurang dari 20 tahun menjadi 26% pada wanita berumur di atas 40 tahun.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Mursyida (2007) kejadian *abortus iminens* paling banyak adalah paritas resiko rendah (hamil 2 dan 3 kali) yaitu 119 responden (67,6%) dan paritas resiko tinggi (Primigravida dan hamil lebih dari atau sama dengan 4 kali) sebesar 57 responden (32,3%). Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian *abortus iminens* dari uji statistik didapatkan hasil  $p\ value = 0,002$  lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ .

4. Hubungan Riwayat Abortus dengan Kejadian Abortus pada Ibu Hamil di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Tahun 2008

Tabel 4. Tabulasi silang riwayat abortus dengan kejadian abortus di RSUD Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto Tahun 2008

	Abortus				Total	Hasil	
	Tidak abortus		Abortus				
	F	%	F	%	F	%	
Tidak ada riwayat	44	91,7	28	58,3	72	100	$p\ value = 0,0001$

Ada riwayat	4	8,3	20	41,7	24	100	$\alpha = 0,05$ $X^2_{hitung}=14,22$
Jumlah	48	50	48	50	96	100	2 $X^2_{tabel} = 3,841$

Berdasarkan tabel 4. disimpulkan bahwa responden yang mengalami abortus sebagian besar adalah tidak ada riwayat abortus yaitu sebanyak 28(58,3%) responden.

Hasil analisis bivariat dengan *Chi Square* antara variable *independent* (riwayat abortus) dengan variable *dependent* (kejadian abortus) menghasilkan  $p$  value (0,0001)  $< \alpha$  (0,05) dan nilai  $X^2$  hitung (14,222)  $> X^2$  tabel (3,841) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada Hubungan Antara Riwayat Abortus Dengan Kejadian Abortus Di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Tahun 2007. Dari hubungan kedua variabel tersebut nilai *Contingency Coefficient* adalah 0,359 yaitu termasuk pada interval koefisien 0,20-0,399 dengan kategori rendah, sehingga dapat dinyatakan tingkat keeratan hubungan riwayat abortus dengan kejadian abortus memiliki hubungan yang rendah.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Saifuddin (2010) yang menyatakan bahwa sekitar 3-5% pasangan yang memiliki riwayat abortus spontan yang berulang, salah satu dari pasangan tersebut membawa sifat kromosom yang abnormal. Data dari

beberapa studi menunjukkan bahwa setelah 1 kali abortus spontan, pasangan mempunyai risiko 15% untuk mengalami keguguran lagi, sedangkan bila pernah 2 kali, risikonya akan meningkat 25%. Beberapa studi menunjukkan bahwa risiko abortus setelah 3 kali abortus berurutan adalah 30-45%. Teori yang diungkapkan oleh Cunningham, (2006) menyatakan bahwa kejadian abortus juga diduga mempunyai efek terhadap kehamilan berikutnya, baik pada timbulnya penyulit dalam kehamilan maupun pada hasil kehamilan sendiri. Wanita dengan riwayat abortus mempunyai resiko yang lebih tinggi untuk terjadinya persalinan prematur, abortus berulang dan berat badan lahir rendah (BBLR).

Dalam penelitian ini, pasien yang mengalami abortus sebagian besar tidak memiliki riwayat abortus sebelumnya, hal ini kemungkinan disebabkan karena pasien tersebut memiliki faktor lain yang mempengaruhi kejadian abortus seperti menderita penyakit kronis, umur, anemia, kelainan genetalia ibu, masalah genetik, infeksi, faktor kelainan janin dan plasenta serta pola hidup yang tidak sehat.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahdiyah (2006) dengan judul faktor-faktor yang

berhubungan dengan kejadian abortus di Ruang Bersalin RSUD Dr. H. Moch. Ansaari Saleh Banjarmasin yang mendapatkan hasil responden yang mengalami abortus sebagian besar yang tidak ada riwayat abortus yaitu sebanyak 52,3%. Namun secara statistik memiliki hubungan yang tidak bermakna ( $p=0,562$ ) yang lebih besar dari  $\alpha$  (0,05).

## KESIMPULAN

1. Gambaran Paritas Ibu Hamil di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo sebagian besar paritas adalah multipara yaitu 56 orang (58,3%).
2. Gambaran Riwayat Abortus di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo sebagian besar responden tidak ada riwayat abortus yaitu sebanyak 72 orang (75,0%).
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian abortus di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo dengan nilai  $p$  value (0,0001)  $< \alpha$  (0,05) nilai  $X^2$  hitung (22,190)  $> X^2$  tabel (5,991) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada hubungan antara paritas dengan kejadian abortus di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo. Nilai *Contingency Coefficient* adalah 0,433 yaitu termasuk pada

interval koefisien 0,40-0,599 dengan kategori sedang, sehingga dapat dinyatakan tingkat keeratan hubungan paritas dengan kejadian abortus memiliki hubungan yang sedang.

4. Terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat abortus dengan kejadian abortus di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo dengan nilai  $p$  value (0,0001)  $< \alpha$  (0,05) dan nilai  $X^2$  hitung (14,222)  $> X^2$  tabel (3,841) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada Hubungan antara riwayat abortus dengan kejadian abortus di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo. Nilai *Contingency Coefficient* adalah 0,359 yaitu termasuk pada interval koefisien 0,20-0,399 dengan kategori rendah, sehingga dapat dinyatakan tingkat keeratan hubungan riwayat abortus dengan kejadian abortus memiliki hubungan yang rendah.

## SARAN

1. Bagi RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto diharapkan lebih memperhatikan lagi rekam medik pasien, sehingga data-data yang didapatkan lebih lengkap.
2. Bagi tenaga kesehatan

Tenaga kesehatan diharapkan dapat memberikan pendidikan kesehatan pada ibu hamil muda dan pasangan usia subur tentang pencegahan abortus dan cara mengurangi risiko terjadinya abortus.

3. Bagi Peneliti selanjutnya  
Peneliti selanjutnya diharapkan melakukan penelitian selanjutnya mengenai faktor lain yang dapat meningkatkan risiko abortus misalnya usia, pola hidup tidak sehat, riwayat penyakit dan sebagainya.

## DAFTAR PUSTAKA

Arikunto (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Penekatan Praktek*. Rineka Cipta : Jakarta

Budiarto, E. (2002). *Biostatistika untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC.

Cunningham, et al.(2006). *Obstetri Williams (Terjemahan Joko Suyono, Andry Hartono)*. Jakarta : EGC.

Dinkes Jateng (2007). *Profil Kesehatan Profinsi Jawa Tengah tahun 2008*. Dinas kesehatan.<http://wwwdepkes.co.id>.

Fraser, M.,Cooper, A. (2007). *Buku Ajar Bidan Myles* (ed 14). (Eko,K.P dkk). Jakarta : EGC

Heija (2007) *Hubungan antara Umur Ibu, Paritas, Jarak Kehamilan dan Riwayat Obstetri,*

*denganTerjadinya Abortus incompletus*.<http://www.scribd.com/doc/136676117/Hubungan-Antara-Umur-Ibu-Dan-abortusincompletus2>. Diperoleh tanggal 12 Agustus 2008

Hidayat, A.A. (2008). *Metodologi Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. Jakarta: Heath Books

Manuaba, et al. (2008). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta:EGC.

Mulyasari (2007). *Hubungan usia ibu hamil dan anemia dengan kejadian abortus di RS Ambarawa Kabupaten Semarang*.  
[http://www.perpusnwu.web.id/karyai/lmiah/shared/biblio\\_view.php](http://www.perpusnwu.web.id/karyai/lmiah/shared/biblio_view.php). Diperoleh tanggal 10 Januari 2014

Nafis (2006). *Hubungan usia dan paritas dengan kejadian abortus spontan di instalasi rawat inap kebidanan RSU Dr. M. Soewandi Surabaya periode 1 januari-30 Juni 2011*.<http://www.alumni.unair.ac.id>. Diperoleh tanggal 15 Januari 2008.

Notoatmodjo, S. 2017. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.

Nursalam. 2007. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

Saifuddin, (2007). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal Dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Saprasetya (2007) Faktor ibu yang berhubungan dengan kejadian

abortus di RSUD Banyumas tahun  
2007.  
[www.lppm.stikesubudiyah.ac.id/](http://www.lppm.stikesubudiyah.ac.id/)  
diperoleh tanggal 20 januari 2008.

Varney (2006). *Buku ajar asuhan  
Kebidanan*. Jakarta : EGC

Wiknjosastro, H. (2005). *Ilmu Kebidanan*.  
Jakarta: Yayasan Bina Pustaka  
Sarwono Prawirohardjo.