

BEBERAPA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETIDAK PATUHAN MEMAKAI HELM BAGI PENGENDARA KENDARAAN BERMOTOR RODA DUA DI KOTA-KOTA BANDA ACEH DAN MEDAN TAHUN 1987

Oleh : Dr. BOEDIHARTO, MSc. *)

PENDAHULUAN

Kematian dan cedera kepala karena kecelakaan Lalu-Lintas dapat terjadi dengan berbagai cara dan melibatkan berbagai orang. Resiko untuk mengalami cedera kepala dan bahkan kematian akibat kecelakaan lalu-lintas banyak dialami oleh pengendara kendaraan bermotor roda dua, terutama sepeda motor.

Pengendara sepeda motor, pengemudi pembonceng berada dalam keadaan tidak terlindung. Ketika sedang mengendarai sepeda motor, kaki dan tangan yang bersangkutan terfiksir (terikat) pada pegangan kemudi dan injakan kaki. Bagian ujung badan yang paling bebas adalah kepala. Bila mengalami kecelakaan Lalu-Lintas bagian kepala ini akan bergerak paling keras dan cepat, serta akan mengalami benturan dengan benda yang ada di sekitarnya. Hal inilah yang akan menyebabkan pemakai sepeda motor sering mengalami cedera kepala bila terjadi kecelakaan lalu-lintas.

Salah satu upaya untuk mengurangi cedera kepala akibat kecelakaan Lalu-Lintas, yang sekarang se-

dang giat dilaksanakan oleh Polri adalah keharusan memakai helm bagi pengendara kendaraan bermotor roda dua (sepeda motor). Pada akhir tahun 1986 di keluarkan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor : KM 188/AJ/403/PHB.86 tentang Topi Pengaman (helm) sebagai perlengkapan teknis kendaraan bermotor dan penggunaannya bagi pengemudi dan penumpang. Dengan demikian pada permulaan tahun 1987, telah berlaku peraturan "wajib helm" untuk seluruh Indonesia berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan.

Dalam upaya memasyarakatkan pemakaian helm untuk menghadapi kecelakaan Lalu-Lintas, Polri melaksanakan penelitian di bidang kepatuhan memakai helm, di kota-kota Banda Aceh dan Medan, dengan maksud ingin mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketidak patuhan memakai helm bagi pengendara kendaraan bermotor roda dua.

Faktor-faktor yang diteliti adalah :

- 1. Faktor pengendara wanita

*) Penulis adalah Kepala Laboratorium Penelitian Kriminalistik dan Teknologi pada Perguruan Tinggi Ilmu Kepolisian

2. Faktor usia pengendara kurang dari 20 tahun
3. Faktor pendidikan pengendara tidak tamat SD
4. Faktor tidak mampu membeli helm
5. Faktor kondisi fisik pengendara
6. Faktor tidak mengetahui adanya peraturan wajib helm
7. Faktor tidak mengerti manfaat memakai helm
8. Faktor prilaku pengendara.

METODOLOGI

Penelitian ini dilaksanakan di Banda Aceh pada tanggal 30 Oktober 1987, dan di kota Medan pada tanggal 14 November 1987. Obyek penelitian adalah pengendara sepeda motor yang ditemui di jalan umum, baik pengemudi maupun pemboncengnya.

Jenis penelitian adalah deskriptif, sedangkan rancangan penelitian adalah kasus kontrol atau kasus kelola (case control study). Kelompok kasus berjumlah 574 (Banda Aceh dan Medan) dan kelompok kontrol sebesar 634 (Banda Aceh dan Medan). Untuk melihat interaksi antar faktor terhadap ketidak patuhan memakai helm, serta melihat faktor yang paling berpengaruh, digunakan

analisis regresi ganda (Binary Regression Analysis).

HASIL—HASIL PENELITIAN

Pada pra penelitian yang dilaksanakan di Banda Aceh dan Medan, maka rata-rata pengendara yang patuh memakai helm adalah sebesar 80 % (crude rate). Jumlah sampel yang diteliti sebanyak 1208 terdiri dari Banda Aceh dan Medan 622.

Hasil dari penelitian faktor-faktor yang mempengaruhi ketidak patuhan memakai helm adalah sebagai berikut :

1. *Faktor pengendara wanita.*

Dari seluruh unit observasi yang diteliti, faktor pengendara wanita, yang diduga mempengaruhi terjadinya ketidak patuhan memakai helm adalah sebanyak 190 orang. Sedangkan pengendara wanita yang patuh memakai helm adalah sebanyak 87 orang.

Pada uji *Chi Square* terdapat perbedaan yang bermakna faktor pengendara wanita, antara pengendara sepeda motor yang tidak patuh memakai helm, dengan pengendara yang patuh memakai helm (lihat tabel 1).

TABEL 1

**FAKTOR PENGENDARA WANITA YANG MEMPENGARUHI
TERJADINYA KETIDAK PATUHAN MEMAKAI HELM**

TIDAK PATUH MEMAKAI HELM	FAKTOR PENGENDARA WANITA		JUMLAH
	ADA	TIDAK ADA	
ADA	190	384	574
TIDAK ADA	87	547	634
JUMLAH	277	931	1208

$$\chi^2 = 62,92 \quad DK = 1$$

$$P < 0,05$$

2. *Faktor umur pengendara kurang 20 tahun.*

Dari seluruh unit observasi yang diteliti, faktor umur pengendara sepeda motor kurang dari 20 tahun, yang diduga mempengaruhi terjadinya ketidak patuhan memakai helm adalah sebanyak 128 orang. Sedangkan faktor tersebut yang ditemukan

pada pengendara yang patuh memakai helm adalah sebanyak 41 orang.

Pada uji *Chi Square* terdapat perbedaan yang bermakna faktor umur kurang dari 20 tahun antara pengendara sepeda motor yang tidak patuh memakai helm, dengan pengendara yang patuh memakai helm (lihat tabel 2).

TABEL 2

FAKTOR UMUR PENGENDARA KURANG 20 TAHUN YANG
MEMPENGARUHI TERJADINYA KETIDAK
PATUHAN MEMAKAI HELM

TIDAK PATUH MEMAKAI HELM	FAKTOR UMUR KURANG 20 TAHUN		JUMLAH
	ADA	TIDAK ADA	
ADA	128	446	574
TIDAK ADA	41	593	634
JUMLAH	169	1039	1028

$$\chi^2 = 61,45 \quad DK = 1 \quad P < 0,05$$

3. *Faktor pendidikan tidak tamat SD.*

Dari seluruh sampel yang diteliti, faktor pendidikan tidak tamat SD yang terdapat pada pengendara sepeda motor yang tidak memakai helm adalah sebanyak 83 orang.

Pada uji *Chi Square* terdapat perbedaan yang bermakna faktor pendidikan pengendara tidak tamat SD antara pengendara sepeda motor yang tidak patuh memakai helm dengan pengendara yang patuh memakai helm (lihat tabel 3).

TABEL 3

FAKTOR PENDIDIKAN PENGENDARA TIDAK
TAMAT SD YANG MEMPENGARUHI
KETIDAK PATUHAN MEMAKAI HELM

TIDAK PATUH MEMAKAI HELM	FAKTOR PENDIDIKAN TIDAK TAMAT SD		JUMLAH
	ADA	TIDAK ADA	
ADA	83	491	574
TIDAK ADA	25	609	643
JUMLAH	108	1100	1208

$$\chi^2 = 39,65 \quad DK = 1 \quad P < 0,05$$

4. *Faktor tidak mampu membeli helm.*

Dari seluruh sampel yang diteliti, faktor tidak mampu membeli helm, yang terdapat pada pengendara sepeda motor yang tidak patuh memakai helm adalah sebanyak 67 orang. Sedangkan faktor terse-

but pada pengendara sepeda motor yang patuh memakai helm terdapat sebanyak 9 orang.

Pada uji *Chi Square* tercapat perbedaan bermakna faktor yang tidak patuh memakai helm dengan pengendara yang patuh memakai helm (lihat tabel 4).

TABEL 4

FAKTOR TIDAK MAMPU MEMBELI HELM YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA KETIDAK PATUHAN MEMAKAI HELM.

TIDAK PATUH MEMAKAI HELM	FAKTOR TIDAK MAMPU MEMBELI HELM		JUMLAH
	ADA	TIDAK ADA	
ADA	67	507	574
TIDAK ADA	9	625	634
JUMLAH	76	1132	1208

$$X^2 = 51,99$$

$$DK = 1$$

$$P < 0,05$$

5. Faktor Perilaku pengendara.

Dari seluruh unit observasi yang diteliti, faktor perilaku yang terdapat pada pengendara sepeda motor yang tidak patuh memakai helm adalah sebanyak 451 orang. Sedangkan faktor tersebut pada

pengendara yang patuh memakai helm adalah sebanyak 26 orang. Pada uji *Chi Square* terdapat perbedaan yang bermakna faktor perilaku, antara pengendara sepeda motor yang tidak patuh memakai helm dengan pengendara yang patuh memakai helm (lihat tabel 5).

TABEL 5

FAKTOR PERILAKU YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA KETIDAK PATUHAN MEMAKAI HELM

TIDAK PATUH MEMAKAI HELM	FAKTOR PERILAKU		JUMLAH
	ADA	TIDAK ADA	
ADA	451	123	574
TIDAK ADA	26	608	634
JUMLAH	477	731	1208

6. Faktor kondisi fisik.

Dari seluruh unit observasi yang diteliti, faktor kondisi fisik yang terdapat pada pengendara sepeda motor yang tidak patuh memakai helm adalah sebanyak 36 orang. Sedangkan faktor tersebut pada pengendara yang patuh me-

makai helm adalah sebanyak 3 orang.

Pada uji *Chi Square* terdapat perbedaan yang bermakna faktor kondisi fisik, antara pengendara sepeda motor yang tidak patuh memakai helm dengan pengendara yang patuh memakai helm (lihat tabel 6).

TABEL 6

FAKTOR KONDISI FISIK YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA KETIDAK PATUHAN MEMAKAI HELM

TIDAK PATUH MEMAKAI HELM	FAKTOR KONDISI FISIK		JUMLAH
	ADA	TIDAK ADA	
ADA	36	538	574
TIDAK ADA	3	631	634
JUMLAH	39	1169	1208

$$\chi^2 = 38,84$$

$$DK = 1$$

$$P < 0,05$$

7. Faktor Pengetahuan Peraturan "Wajib Helm".

Dari seluruh sampel yang diteliti, faktor pengetahuan peraturan "Wajib Helm" yang terdapat pada pengendara sepeda motor yang tidak patuh memakai helm adalah sebanyak 133 orang. Sedangkan faktor tersebut pada pengendara

yang patuh memakai helm terdapat sebanyak 20 orang.

Pada uji *Chi Square* terdapat perbedaan yang bermakna faktor pengetahuan peraturan "wajib Helm" antara pengendara yang tidak patuh dengan pengendara yang patuh memakai helm (lihat tabel 7).

TABEL 7
FAKTOR PENGETAHUAN PERATURAN "WAJIB HELM"
YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA KETIDAK
PATUHAN MEMAKAI HELM

TIDAK PATUH MEMAKAI HELM	FAKTOR TIDAK TAHU WAJIB HELM		JUMLAH
	ADA	TIDAK ADA	
ADA	133	441	574
TIDAK ADA	20	614	634
JUMLAH	153	1055	1208

$\chi^2 = 107,31$

DK = 1

$P < 0,05$

8. *Faktor tidak mengerti manfaat memakai helm.*

Dari seluruh unit observasi yang diteliti, faktor tidak mengerti manfaat memakai helm yang terdapat pada pengendara sepeda motor yang tidak patuh memakai helm sebanyak 84 orang.

Sedangkan faktor tersebut pada

pengendara yang patuh memakai helm terdapat sebanyak 84 orang. Pada uji *Chi Square* terdapat perbedaan yang bermakna faktor tidak mengerti manfaat memakai helm antara pengendara sepeda motor yang tidak patuh memakai helm dengan pengendara yang patuh memakai helm (lihat tabel 8).

TABEL 8
FAKTOR TIDAK MENGETRI MANFAAT MEMAKAI HELM
YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA KETIDAK
PATUHAN MEMAKAI HELM

TIDAK PATUH MEMAKAI HELM	FAKTOR TIDAK MENGETRI MANFAAT PAKAI HELM		JUMLAH
	ADA	TIDAK ADA	
ADA	108	466	574
TIDAK ADA	84	550	634
JUMLAH	192	1016	1208

$X^2 = 6,57$

$DK = 1$

$P > 0,05$

Frekuensi faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya ketidakpatuhan memakai helm pada pengendara sepeda motor (gabungan). Dari kedelapan faktor tersebut, faktor perilaku pengendara sepeda motor mempunyai frekuensi yang

tertinggi (paling sering ditemukan), yaitu sebesar

Sedangkan faktor kondisi fisik merupakan faktor yang paling kecil frekuensinya, yaitu sebesar 2,6% (lihat tabel 9).

TABEL 9

**DISTRIBUSI FREKUENSI FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI TERJADINYA KETIDAK PATUHAN MEMAKAI
HELM PENGENDARA SEPEDA MOTOR (GABUNGAN).**

FAKTOR-FAKTOR	JUMLAH	%
PENGENDARA WANITA	277	18,6
UMUR KURANG DARI 20 TAHUN	169	11,3
PENDIDIKAN TIDAK TAMAT SD	108	7,2
TIDAK MAMPU MEMBELI HELM	76	5,1
PERILAKU	477	32,0
KONDISI FISIK	39	2,6
TIDAK TAHU "WAJIB HELM"	153	10,3
TIDAK MENGETRI MANFAAT MEMAKAI HELM	192	12,9
JUMLAH	1491	100.

REGRESI GANDA (BINAIR)

Untuk mengetahui besarnya pengaruh dari faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya ketidakpatuhan memakai helm bagi pengendara sepeda motor, maka analisa dilanjutkan dengan regresi ganda (binair) dari Feldstein. Faktor-faktor yang dipilih sebagai variabel dalam analisa ini adalah:

Y = Pengendara kendaraan bermotor roda dua yang tidak memakai helm atau memakai helm.

X₁ = Faktor Pengendara wanita.

X₂ = Faktor usia pengendara kurang 20 tahun

X₃ = Faktor pendidikan pengendara tidak tamat SD

X₄ = Faktor tidak mampu membeli helm.

X₅ = Faktor perilaku tidak patuh memakai helm

X₆ = Faktor Kondisi fisik

X₇ = Faktor tidak tahu peraturan "Wajib Helm"

X₈ = Faktor tidak mengerti manfaat memakai helm.

Analisa dilaksanakan menurut lokasi penelitian, yaitu Banda Aceh, Medan serta gabungan antara Banda Aceh dan Medan. Persamaan garis regresi ganda adalah sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6 + b_7 X_7 + b_8 X_8$$

Proses analisis mempergunakan komputer, sedangkan paket program yang digunakan adalah Microstat. Dilakukan regresi ganda dengan cara "Full Model" dan kemudian dilakukan lagi dengan cara "Stepwise Model". Kedua cara ini dilakukan untuk mendapatkan persamaan garis regresi yang lebih memuaskan.

Dari analisa regresi ganda Full Model didapatkan persamaan sebagai berikut :

$$Y = 0,0424 + 0,0644 X_1 + 0,1539X_2 + 0,1539X_3 + 0,5006X_4 + 0,7827X_5 + 0,7247X_6 + 0,2314X_7 + 0,0540X_8.$$

$$\text{Nilai } R^2 = 0,7624$$

$$F \text{ rasio} = 480,964.$$

Dari analisa regresi ganda *Step Wise Model* didapatkan persamaan sebagai berikut :

$$Y = 0,0433 + 0,675X_1 + 0,1672X_3 + 0,5029X_4 + 0,7848X_5 + 0,7315X_6 + 0,2322X_7 + 0,0545X_8.$$

$$\text{Nilai } R^2 = 0,7621$$

$$F \text{ rasio} = 549,063.$$

Dari analisa regresi ganda tersebut di atas ternyata tidak seluruh faktor memperlihatkan hubungan atau pengaruh yang bermakna ($P < 0,05$).

Dengan cara *Full Model* atau *Stepwise Model* terdapat 7 faktor

yang bermakna yaitu faktor-faktor pengendara wanita (X_1), pendidikan tidak tamat SD (X_3), tidak mampu membeli Helm (X_4), perilaku (X_5), kondisi fisik (X_6), tidak tahu peraturan wajib helm (X_7), dan tidak mengerti manfaat pakai helm (X_8).

Sedangkan faktor yang tidak bermakna, baik dengan cara *Full Model* atau *Stepwise Model* adalah faktor usia pengendara kurang 20 tahun.

Nilai R^2 cukup tinggi ($R^2 = 0,7624$ dan $R^2 = 0,7621$) hal ini menunjukkan hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas adalah cukup baik.

Setelah koefisien regresi dari

masing-masing variabel (faktor) diketahui, selanjutnya dilakukan perhitungan nilai dari *adjusted rate* dan *adjusted ratio* dari masing-masing variabel bebas, berdasarkan hasil analisa regresi ganda cara *full model* dari data gabungan (lihat tabel 10).

Perhitungan *adjusted rate* dan *adjusted ratio* dilakukan untuk melihat dengan lebih jelas pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap terjadinya ketidak patuhan memakai helm. *Crude rate* pengendara yang patuh memakai helm dari kedua daerah penelitian ditentukan berdasarkan hasil penelitian pendahuluan yaitu sebesar 0,80 atau 80%.

TABEL 10
PERHITUNGAN ADJUSTED RATE DAN RATIO
DARI KOEFISIEN REGRESI

FAKTOR/ VARIABEL	n_i	b_i	$n_i b_i$	$\frac{n_i b_i}{N}$	(3)-(5)	ADJUSTED RATE=CRU- DE RATE	RATIO
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Pengendara wanita							
$X_1 = 1 \dots$	277	0,0644	17,8388	0,0148	0,0496	0,8496	1,08
$X_2 = 0 \dots$	931	0			-0,0148	0,7852	
2. Usia 20 tahun							
$X_2 = 1 \dots$	169	0,0302	5,1038	0,0042	0,0260	0,8260	
$X_2 = 0 \dots$	1039	0			0,0042	0,7985	1,04

3. Pend. tak tamat SD							
$X_3 = 1$	108	0,1539	16,6212	0,0138	0,1401	0,9401	
$X_3 = 0$	1108	0			-0,0138	0,7862	1,20
4. Tak mampu beli helm							
$X_4 = 1$	76	0,5006	38,0456	0,0315	0,4961	1,2691	
$X_4 = 0$	1132	0			-0,0315	0,7658	1,68
5. Perilaku							
$X_5 = 1$	477	0,7827	373,3497	0,3091	0,4736	1,2736	
$X_6 = 0$	731	0			-0,3091	0,4909	2,59
6. Kondisi fisik							
$X_6 = 1$	39	0,7247	28,2633	0,0234	0,7013	1,5013	
$X_6 = 0$	1169	0			-0,0234	0,7766	1,93
7. Tak tahu peraturan							
$X_7 = 1$	153	0,2314	35,4042	0,0293	0,2021	1,0021	
$X_7 = 0$	1055	0			-0,0293	0,7707	1,30
8. Tak tahu manfaat							
$X_8 = 1$	192	0,0540	10,368	0,0086	0,0454	0,8454	
$X_8 = 0$	1016	0			-0,0086	0,7914	1,07

Keterangan :

Crude rate : 0,80

n_i = Frekwensi faktor yang mempengaruhi pengendara tidak patuh memakai helm.

b_i = Nilai regresi masing-masing faktor.

$n_i b_i$ = Jumlah n_i dikalikan b_i

N = Jumlah seluruh sampel.

3.2. Pembahasan

Pembahasan ini dilaksanakan

dengan menggunakan kuesioner dan wawancara dengan responden yang menjadi obyek penelitian. Hasil wawancara tidak dapat dicek dengan data yang lebih akurat untuk menilai atau memastikan kebenarannya. Jadi hanya berdasarkan jawaban responden. Oleh karena itu realibilitas dan validitasnya masih dipertanyakan. Akan tetapi kelemahan tersebut dapat diperkecil (dikurangi) dengan pembuatan kuesioner dan tenaga pengumpul data yang baik dan terlatih.

Helm adalah topi pengaman un-

tuk melindungi kepala dari benturan dengan benda keras. Jenis helm yang umum di masyarakat (di luar ABRI) ada 2 (dua), yaitu:

1. Helm pengaman (safety helmet), yang biasanya dipakai pada proyek pembangunan, pabrik-pabrik dan sebagainya.
2. *Crash helmet* adalah helm pelindung kepala dari benturan dengan benda keras. Biasanya dipakai oleh pengendara kendaraan bermotor roda dua, atau oleh olahragawan (motor cross, ski es, penerjun payung dsb). Helm pengaman (safety Helmet) maupun helm pelindung (*Crash Helmet*) yang digunakan oleh olahragawan, penggunaannya sangat terbatas, sehingga tidak perlu upaya secara besar-besaran untuk memasyarakatkannya. Akan tetapi penggunaan helm pelindung untuk pengendara kendaraan bermotor roda dua (sepeda motor), menyangkut anggota masyarakat yang luas (yang belum biasa menggunakan) sehingga perlu upaya khusus untuk memasyarakatkannya.

Dalam upaya memasyarakatkan helm, sudah diperkirakan bahwa tidak seluruh masyarakat begitu saja akan patuh, oleh karena pemakaian helm bagi pengendara kendaraan bermotor roda dua, masih merupakan budaya baru di Indonesia. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi pengendara tidak patuh mema-

kai helm, baik ditinjau dari aspek pengendara, aspek aparat penegak hukum maupun peraturannya. Tidak seluruh faktor dapat diteliti. Oleh karena itu dalam penelitian ini hanya aspek pengendara, yang diduga mempunyai andil yang paling besar, yang ditetapkan sebagai obyek penelitian (sebanyak 8 faktor).

Pada analisa regresi ganda yang telah dilakukan, diperoleh nilai *Intercept coefficient* (b_0) atau konstanta adalah sebesar 0,0424. Ini berarti bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan memakai helm di luar faktor-faktor yang diteliti hanya sebesar 4,24% atau dengan perkataan lain 8 faktor yang diteliti berpengaruh sebesar 95,76% terhadap terjadinya ketidakpatuhan memakai helm.

Pembahasan dari masing-masing faktor adalah sebagai berikut:

1. Faktor pengendara wanita.

Memakai helm dapat menambah beban bagi si pemakai, karena selain berat dan rasa gerah (panas) juga dapat menyebabkan rusaknya rambut yang sudah disisir rapi. Hal ini menimbulkan keengganan bagi si pengendara untuk memakainya. Keengganan memakai helm ini diperkirakan akan lebih banyak dijumpai pada pengendara wanita daripada pria, oleh karena wanita pada umumnya lebih memperhatikan kerapian dirinya apabila tampil di depan umum.

Apalagi wanita lebih banyak sebagai pengendara yang dibonceng daripada sebagai pengemudi, di mana di beberapa kota keharusan memakai helm bagi yang dibonceng belum diberlakukan.

Pada analisa regresi ganda, faktor pengendara wanita (X_1) hasilnya adalah koefisien regresi sebesar 0,0644, ini berarti faktor pengendara wanita mempunyai andil sebesar 6,4% untuk terjadinya tidak patuh memakai helm bila nilai-nilai variabel-variabel bebas lainnya tetap. Selanjutnya dari analisa regresi ganda itu pula dapat disimpulkan bahwa pengendara wanita mempunyai kemungkinan untuk tidak patuh memakai helm sebesar 1.08 kali lebih besar dari pengendara pria.

Faktor pengendara wanita ini memberi nilai bermakna ($p < 0,05$), jadi pengendara wanita terbukti mempunyai pengaruh terhadap terjadinya ketidak patuhan memakai helm.

2. Faktor usia pengendara kurang 20 tahun.

Menurut hasil penelitian di Amerika Serikat kelompok penduduk usia kurang 20 tahun mempunyai resiko yang paling besar untuk mendapat kecelakaan lalu-lintas dibandingkan dengan kelompok lainnya. Selain itu umur berhubungan erat dengan perkembangan jiwa. Usia remaja dan dewasa muda masih mempunyai keinginan untuk dikagumi serta ka-

dang-kadang mereka menganggap bahwa hanya suatu kelemahan bila patuh kepada perintah atau peraturan-peraturan yang ada.

Oleh karena itu, pengendara usia di bawah 20 tahun merupakan faktor yang potensial untuk tidak patuh memakai helm.

Pada analisa regresi ganda, faktor usia pengendara kurang 20 tahun, memberi nilai yang tidak bermakna. Ini berarti bahwa usia pengendara di bawah 20 tahun tidak terbukti sebagai faktor yang mempengaruhi terjadinya ketidak patuhan memakai helm.

3. Faktor pendidikan pengendara tidak tamat S.D.

Untuk mengerti dan memahami suatu peraturan, diperlukan dasar pendidikan yang memadai. Dasar pendidikan yang memadai tersebut diperkirakan adalah tamat SD. Oleh karena itu, tidak tamat SD atau tidak sekolah sama sekali merupakan faktor yang menghambat seseorang untuk mengerti, memahami dan melaksanakan peraturan wajib helm bagi pengendara sepeda motor.

Pada analisa regresi ganda pendidikan tidak tamat SD (X_3) memberi hasil koefisien regresi sebesar 0,1539. Ini berarti bahwa faktor pendidikan tidak tamat SD mempunyai andil sebesar 15,39% untuk terjadinya tidak patuh memakai helm, bila nilai variabel bebas lainnya tetap.

Selanjutnya dari analisa regresi

ganda itu pula dapat disimpulkan bahwa pengendara yang mempunyai faktor pendidikan tidak tamat SD, mempunyai kemungkinan untuk tidak patuh, memakai helm sebesar 1,20 kali daripada pengendara yang tidak mempunyai faktor tersebut.

Faktor pendidikan tamat SD ini memberi nilai bermakna ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa faktor pendidikan pengendara tidak tamat SD, terbukti mempunyai pengaruh terhadap terjadinya ketidakpatuhan memakai helm.

4. Faktor tidak mampu membeli helm.

Sepeda motor di Indonesia masih merupakan kendaraan keluarga. Kendaraan tersebut dapat dimuati 3 – 4 orang, yang terdiri dari ayah, ibu beserta anaknya. Dengan demikian satu keluarga harus menyediakan lebih dari 2 buah helm. Hal ini tentu saja dapat menjadi beban keluarga, sehingga timbul keluhan tidak mampu membeli helm. Akan tetapi seringkali keluhan tersebut hanya sebagai alasan belaka.

Pada analisa regresi ganda, faktor tidak mampu membeli helm (X_4) memberi hasil koefisien regresi sebesar 0,5006. Ini berarti bahwa faktor tidak mampu membeli mempunyai andil sebesar 50,06% untuk terjadinya tidak patuh memakai helm, bila nilai variabel bebas lainnya tetap. Selanjutnya dari analisa regresi ganda

itu pula dapat disimpulkan bahwa pengendara dengan faktor tidak mampu membeli helm, mempunyai kemungkinan untuk tidak patuh memakai helm sebesar 1,68 kali daripada pengendara yang tidak memiliki faktor tersebut. Faktor tidak mampu membeli helm memberi nilai yang bermakna.

5. Faktor perilaku.

Faktor perilaku yang dimaksud adalah perilaku yang bersifat negatif dari pengendara sepeda motor yang mempunyai kecenderungan untuk tidak patuh memakai helm. Perilaku seseorang atau masyarakat sangat dipengaruhi oleh kebiasaan serta norma-norma atau sistem nilai yang berlaku di dalam masyarakatnya. Sebagai contoh dilihat di Banda Aceh. Di daerah tersebut peraturan wajib helm diberlakukan terhadap pengendara yang dibonceng. Hal ini membentuk suatu norma di masyarakat bahwa pemakaian helm hanya perlu untuk pengemudi saja. Akibatnya hampir seluruh pembonceng sepeda motor di kota tersebut tidak memakai helm.

Pada analisa regresi ganda, faktor perilaku mempunyai koefisien regresi sebesar 0,7827. Ini berarti faktor perilaku mempunyai kontribusi sebesar 78,27% untuk terjadinya ketidakpatuhan memakai helm, bila nilai koefisien variabel bebas lainnya tetap. Selanjutnya dari analisa regresi ganda itu pula dapat disimpulkan bahwa pengendara se-

peda motor yang memiliki faktor perilaku mempunyai resiko untuk tidak patuh memakai helm sebesar 2,59% kali lebih besar dari pada pengendara sepeda motor yang tidak memiliki faktor perilaku tersebut. Faktor perilaku memberikan nilai yang bermakna. ($p < 0,05$).

6. Faktor kondisi fisik.

Kadang-kadang karena keadaan atau kondisi fisiknya (terutama bagian kepala) seseorang terpaksa tidak dapat memakai helm. Kondisi fisik yang banyak dijumpai adalah pengendara yang memakai sorban, atau wanita yang memakai sanggul. Setelah itu dijumpai pula bayi yang berumur kurang dari 1 tahun. Hal ini oleh karena belum ada helm untuk ukuran kepala bayi. Selain itu ada beberapa yang dijumpai tidak memakai helm dengan alasan rasa pusing yang berat (vertigo) kalau memakai helm.

Pada analisa regresi ganda, ternyata faktor kondisi fisik ini mempunyai koefisien regresi sebesar 0,7247. Ini berarti faktor kondisi fisik mempunyai kontribusi sebesar 72,47% untuk terjadinya ketidakpatuhan memakai helm, bila nilai variabel bebas lainnya tetap. Selanjutnya dari analisa regresi ganda itu pula dapat disimpulkan bahwa pengendara sepeda motor yang memiliki faktor kondisi fisik mempunyai resiko untuk tidak patuh memakai helm sebesar 1,93 kali lebih besar dari pada pengendara yang tidak memiliki faktor tersebut.

but.

Faktor kondisi fisik memberi nilai yang bermakna pada analisa regresi ganda, yang berarti resiko kesalahannya adalah kecil ($p < 0,05$).

7. Faktor tidak mengerti peraturan wajib helm.

Pada umumnya masyarakat pernah mendengar adanya peraturan wajib helm. Akan tetapi di Banda Aceh mereka menganggap bahwa peraturan tersebut hanya berlaku bagi pengemudi saja, sedang terhadap pembonceng belum diberlakukan.

Pada analisa regresi ganda, faktor tidak tahu peraturan wajib helm mempunyai nilai koefisien sebesar 0,2314. Ini berarti faktor tidak tahu peraturan wajib helm memberikan kontribusi sebesar 23,14%, untuk menimbulkan keadaan tidak patuh memakai helm, bila variabel bebas lainnya tetap.

Kemudian dari analisa regresi ganda ini dapat disimpulkan pula bahwa pengendara sepeda motor yang memiliki faktor tersebut. Faktor tidak tahu peraturan wajib helm memberi nilai yang bermakna apabila analisa regresi ganda yang berarti resiko kesalahannya adalah kecil ($p < 0,05$).

8. Faktor tidak mengerti manfaat memakai helm.

Faktor tidak mengerti manfaat memakai helm ini dijumpai pada pengendara yang tidak patuh mau-

pun yang patuh memakai helm, dengan perbedaan yang tidak besar. Oleh karena itu pada uji statistik didapat nilai yang tidak bermakna. ($p > 0,05$). Ini berarti resiko kesalahannya adalah besar. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengaruh faktor tidak mengerti manfaat memakai helm terhadap ketidak patuhan memakai helm adalah tidak terbukti.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa faktor-faktor yang mempunyai hubungan bermakna dan berpengaruh terhadap ketidakpatuhan memakai helm terhadap pengendara kendaraan bermotor roda dua adalah sebanyak 6 faktor dari 8 faktor yang diteliti.

Jika ke 6 faktor tersebut disusun secara berurutan dari yang mempunyai pengaruh paling besar sampai yang mempunyai pengaruh terkecil, maka urutannya adalah sebagai berikut:

1. Faktor perilaku (koefisien regresi 0,7881)
2. Faktor kondisi fisik (koefisien regresi 0,6695).
3. Faktor tidak mampu membeli helm (koefisien regresi 0,3981).
4. Faktor pendidikan tidak tamat SD (koefisien regresi 0,2320).
5. Faktor tidak tahu peraturan wajib helm (koefisien regresi 0,1611).
6. Faktor pengendara wanita (koefisien regresi 0,0770).

Hasil-hasil penelitian ini selain dapat diberlakukan di kota-kota Medan dan Banda Aceh, dapat pula diberlakukan di kota-kota lain di Indonesia, yang mempunyai kondisi seperti kota Medan atau Banda Aceh.

SARAN

Beberapa saran yang diajukan sebagai hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Seyogyanya ada ketegasan tentang jenis helm yang diwajibkan dipakai (helm standard). Helm proyek, helm plastik dan lain-lain seyogyanya dilarang, karena lebih membahayakan daripada tidak memakai helm.
2. Adanya dispensasi bagi kelompok masyarakat pengendara sepeda motor yang mempergunakan sarana budaya/agama seperti memakai sorban, gelungan dan lain-lain untuk tidak perlu menggunakan helm.
3. Penyuluhan tentang ketertiban berlalu-lintas, termasuk keharusan memakai helm bagi pengendara sepeda motor, seyogyanya diberikan sejak usia dini, yaitu sejak di taman kanak-kanak.

Dengan upaya ini diharapkan dikemudian hari akan dihasilkan generasi yang mempunyai disiplin yang tinggi di bidang lalu-lintas, yang akan mempengaruhi pula peningkatan disiplin nasional.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

FLIESS, J.L., *Statistical Methods For Rate and Proportions*, John Weley and Sons, New York, Second Edition, 1981.

GUNAWAN SUTIADI, *Laporan Hasil-hasil Konperensi WHO Mengenai Kecelakaan Lalu-lintas di Negara Berkembang 9-13 Nopember 1981 di Mexico City*, BPPK, Jakarta, 1982.

MARDJONO MAHAR dan SIDDHARTA PRIGUNA, *Neurologi Klinis Dasar*, Jakarta, FKUI, 1981.

ROESAMSI DIDIN R. Dr. MSc., *Pengaruh Pemakaian Helm terhadap Derajat Trauma Kapitis*

yang diderita oleh Pemakai Sepeda Motor yang mengalami Kecelakaan Lalu-lintas di wilayah DKI Jakarta, Jakarta, Fakultas Pasca Sarjana UI, 1986.

SARWONO SARLITO WIRAWAN, *Perilaku Manusia Dalam Lalu-lintas*, Jakarta, BPPK, 1982.

WATSON GEOFFREY S. et al, *Helmet Use, Helmet Use Laws, And Motorcyclist Fatalities*, *AJPH*, Vol 71, No. 3, March 1981.

W. HADDON and BAKER, Sp., *Injury Control In Clark And Mc Mahon, Preventive And Community Medicine*, Little Brown and Company, Massachusetts, 1981.

KELUARGA BESAR PTIK

Mengucapkan :

**SELAMAT HUT BHAYANGKARA KE 42
DIRGAHAYU POLRI**

LENSA KAMTIBMAS



Harus pakai Helm. Polda Jabar memberlakukan pemakaian Helm bagi orang dibonceng di sepeda motor. Pelaksanaannya secara bertahap. Operasi simpatik berupa teguran bagi pelanggar dilaksanakan mulai 1 s/d 15 Juli 1988.

Setelah teguran akan diberlakukan tindakan hukum berupa "PENILANGAN" bagi pengendaranya. Bagaimana dengan Polda Metro Jaya dan lainnya?

Tentukan sudah dilaksanakan lebih awal seperti tampak dalam gambar.

Namun pemberlakuan helm bagi orang yang dibonceng agaknya perlu memperhatikan karakteristik daerah yang berbeda, sehingga kebhinekaan dapat ditinggalkan tanpa mengabaikan nilai-nilai yang hidup dan berlaku pada lingkungan tertentu.

Paling tidak itulah yang hendak dikatakan SALLY FOLK MORE dengan sebutan "Lingkungan Semi Otonom"