



PENGARUH GAYA KEPEMIMPINAN TERHADAP KINERJA PEGAWAI DI LAPAS KELAS 1 MEDAN

M. Reza Fahlevi Ms¹⁾, Kusmiyanti²⁾

^{1,2)}Prodi Manajemen Pemasarakatan, Politeknik Ilmu Pemasarakatan, Indonesia

Abstrak

Guna mencapai tujuannya setiap organisasi dipengaruhi oleh perilaku organisasi yang merupakan cerminan dari perilaku setiap individu yang terdapat dalam organisasi tersebut, baik itu pimpinan maupun anggota. Setiap pemimpin memiliki perilaku gaya kepemimpinan guna mempengaruhi kinerja bawahannya. Penelitian dengan judul “Pengaruh Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Pegawai di Lapas Kelas I Medan” yang dilakukan pada pegawai yang bertugas di Lapas Kelas I Medan ini bertujuan untuk mengetahui dan menjelaskan pengaruh langsung gaya kepemimpinan terhadap kinerja pegawai di Lapas Kelas I Medan. Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai di Lapas Kelas I Medan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari 2 (dua) variabel berupa Variabel bebas (eksogenus) yaitu Gaya Kepemimpinan (X) dan variabel terikat (endogenus) yaitu Kinerja (Y). Perhitungan untuk mencari validitas dan reliabilitas kuesioner dengan mempergunakan komputer dengan program SPSS 23. pengujian instrumen pengaruh gaya kepemimpinan terhadap kinerja pegawai di Lapas Kelas I Medan dilakukan menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas dan uji regresi sederhana. Adapun banyaknya responden (N) adalah 40 responden. Hasil dari penelitian ini adalah instrumen gaya kepemimpinan menghasilkan 14 butir pernyataan valid dan reliabel, instrumen kinerja menghasilkan 10 butir pernyataan valid dan reliabel, berdasarkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel gaya kepemimpinan (X) berpengaruh terhadap variabel kinerja (Y)..

Kata Kunci: Gaya kepemimpinan, Kinerja, Pegawai.

PENDAHULUAN

Organisasi dapat didefinisikan sebagai tempat di mana banyak orang berkumpul dan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Di setiap organisasi, hierarki dari atas ke bawah diperlukan. Oleh karena itu, untuk menjadi seorang pemimpin atau bawahan, Anda harus memiliki sumber daya manusia yang berkualitas dan kompeten. Sudarsono (2006, p.67) mengungkapkan bahwa sumber daya manusia memiliki potensi dan tidak. Pemimpin dalam menjalankan tugasnya sebagai seorang pimpinan biasanya menerapkan gaya kepemimpinan tertentu guna mempengaruhi kinerja bawahannya. Gaya kepemimpinan adalah perilaku dari seseorang pemimpin yang dilakukan ketika ingin mempengaruhi orang lain yaitu bawahannya. Robbins (2007, p.448) mengutip cara mengungkapkan klasifikasi jalur kepemimpinan Ada 4 (empat) jenis tujuan yaitu, membimbing gaya kepemimpinan: pemimpin memberikan saran khusus kepada kelompok dan menetapkan aturan dasar, gaya kepemimpinan suportif : pemimpin yang baik Hubungan dengan tim, menunjukkan kepekaan terhadap kebutuhan setiap anggota, gaya kepemimpinan partisipatif: Pemimpin membuat keputusan berdasarkan konsultasi dengan tim, dan terus-menerus berbagi informasi dan gaya kepemimpinan berorientasi tugas dengan tim: Pemimpin menghadapi setiap anggota dengan tujuan yang menantang, mendorong kinerja tinggi, dan menunjukkan kepercayaan pada kemampuan anggota tim. Dapat dipisahkan dari organisasi atau unit kerja. Peran pemimpin dalam mempengaruhi bawahan sangat penting bagi kemajuan organisasi. Koesmono (2007, p.30) mengungkapkan bahwa suatu organisasi membutuhkan seorang pemimpin untuk memungkinkan

organisasi tersebut mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Berbagai macam gaya kepemimpinan tersebut dapat dilakukan oleh seorang pemimpin guna mempengaruhi dan memotivasi bawahannya agar dapat meningkatkan kualitas kinerja bawahannya dalam melakukan setiap pekerjaannya. Lembaga Pemasarakatan Kelas I Medan termasuk termasuk kedalam organisasi sebagaimana yang dijelaskan sebelumnya.

Lapas adalah tempat dimana narapidana dan anak didik pemsarakatan Indonesia dilakukan pembinaan. Menurut Pasal 1 ayat (3) Undang-undang Nomor 12 Tahun 1995 tentang Pemsarakatan adalah lembaga pemsarakatan yang selanjutnya disebut lembaga pemsarakatan, yaitu tempat pembinaan narapidana atau siswa pemsarakatan. Selain itu, Pasal 3 menyebutkan bahwa fungsi lembaga pemsarakatan adalah agar narapidana dapat berintegrasi dengan masyarakat secara sehat sehingga dapat kembali berperan sebagai anggota masyarakat yang bebas dan bertanggung jawab. Sistem pemsarakatan bertujuan untuk mengembalikan status warga binaan pemsarakatan sebagai warga negara yang baik dan melindungi masyarakat dari kemungkinan terulangnya tindak pidana oleh pelaku pemsarakatan. Wirawan (2009, h.5) menyebutkan jika kinerja adalah keluaran yang dihasilkan oleh fungsi-fungsi atau indikator-indikator suatu pekerjaan atau suatu profesi dalam waktu tertentu. Jadi kinerja adalah hasil yang dicapai setiap individu di organisasi dalam melaksanakan tugas yang telah diberikan kepadanya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Kinerja adalah hasil yang diharapkan dari perilaku. Oleh karena itu, sebagai hasil dari perilaku, kinerja merupakan fungsi dari kemampuan untuk melakukan sesuatu, yang berkaitan dengan

hubungan antara tugas-tugas individu yang bersangkutan dan proses antara keterampilan, kemampuan, pengetahuan dan pengalaman, kemampuan untuk melakukan sesuatu dan ketersediaan peralatan dan teknologi terkait, dan kebutuhan untuk melakukan kehendak. Berkaitan dengan keinginan dan kemauan untuk menggunakan usaha untuk mencapai kinerja. Ivančevi, Konopask, dan Mattson (2008).

Jika pekerjaan yang dilakukan dapat menghasilkan sesuatu yang memenuhi tujuan yang diinginkan sebelumnya, maka hasil terbesar dapat dicapai. Untuk mencapai kinerja terbaik, fungsi kepemimpinan perlu menerapkan gaya kepemimpinan kepada anggota agar dapat melakukan setiap pekerjaan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh organisasi Lapas Kelas I Medan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“PENGARUH GAYA KPEMIMPINAN TERHADAP KINERJA PEGAWAI DI LAPAS KELAS 1 MEDAN”**.

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui dan menjelaskan pengaruh antara Gaya Kepemimpinan terhadap Kinerja pegawai di Lembaga Pemasaykatan Kelas I Medan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Metode ini menuntut peneliti untuk menjelaskan bagaimana satu variabel mempengaruhi variabel lainnya. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling. Ini berarti mengambil seluruh populasi sebagai sampel. Arikunto (2003: 120) menjelaskan bahwa jika jumlah mata pelajaran besar, 10-15% atau 20-25% atau lebih dapat diambil untuk lebih dari 100 mata pelajaran. Jika jumlah mata pelajaran kurang dari 100, sebaiknya mengambil semua tindakan,

Membuat penelitian studi demografi. Populasi adalah suatu wilayah yang digeneralisasi yang terdiri dari subjek dengan kualitas dan kreativitas tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti. sampel sebanyak 40 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk menjangkau data pada penelitian ini adalah teknik angket model Kuesioner. Kuesioner digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi orang tentang fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan kuesioner, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan. Di dalam angket atau kuesioner tersebut memuat pernyataan-pernyataan yang diungkapkan dengan kata-kata: STS (Sangat Tidak Setuju), TS (Tidak Setuju), RR (Netral), S (Setuju), SS (Sangat Setuju).

Perhitungan untuk mencari validitas item angket atau kuesioner dengan menggunakan komputer dengan program SPSS 23. Kemudian r_{hitung} dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Peneliti menggunakan *cronbach's alpha* dengan bantuan program SPSS 23 untuk menguji tingkat reliabilitas dari suatu pernyataan yang akan diuji. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari 2 (dua) variabel yaitu Variabel bebas (*eksogenous*) yaitu Gaya Kepemimpinan (X) dan variabel terikat (*endogenous*) yaitu Kinerja (Y).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk pengujian instrumen pengaruh gaya kepemimpinan terhadap kinerja pegawai di Lapas Kelas I Medan dilakukan menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas dan regresi sederhana dimana diketahui banyaknya responden (N) adalah 40 responden dengan 14 butir pertanyaan gaya

kepemimpinan dan 10 butir pertanyaan kinerja.

Uji Validitas

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Instrumen dikatakan memiliki validitas internal apabila setiap bagian instrumen mendukung misi instrumen secara keseluruhan, yaitu mengungkap data dari variabel yang dimaksud (Suharsimi Arikunto (2010: 211-212) Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Pengujian validitas dan reliabilitas yang menggunakan program IBM SPSS Statistics 23. Uji validitas menggunakan prinsip mengkorelasikan skor yang diperoleh dari jumlah skor pertanyaan. Korelasi tersebut kemudian dibandingkan dengan r tabel koefisien korelasi person, jika nilai korelasi lebih besar dari pada nilai r tabel koefisien korelasi person maka item pertanyaan yang diajukan pada responden tersebut signifikan, sehingga dapat dikatakan bahwa kuisisioner tersebut valid.

**Kuesioner Gaya Kepemimpinan (X)
Tabel 1. Perhitungan Validitas**

No	Rtabel	Rhitung	Keterangan
X1	0,312	0,473	VALID
X2	0,312	0,748	VALID
X3	0,312	0,705	VALID
X4	0,312	0,619	VALID
5	0,312	0,682	VALID
X6	0,312	0,433	VALID
X7	0,312	0,647	VALID
X8	0,312	0,320	VALID

X9	0,312	0,660	VALID
X10	0,312	0,331	VALID
X11	0,312	0,467	VALID
X12	0,312	0,764	VALID
X13	0,312	0,750	VALID
X14	0,312	0,580	VALID

Sumber:Olahan menggunakan SPSS 23

Dari hasil uji coba instrumen gaya kepemimpinan, dari 14 butir pernyataan yang diuji coba ternyata menghasilkan 14 butir pernyataan tersebut valid, sehingga dapat digunakan untuk menjaring data penelitian.

**Kuesioner Kinerja (Y)
Tabel 2. Perhitungan Validitas**

No	Rtabel	Rhitung	Keterangan
Y1	0,312	0,630	VALID
Y2	0,312	0,472	VALID
Y3	0,312	0,780	VALID
Y4	0,312	0,606	VALID
Y5	0,312	0,774	VALID
Y6	0,312	0,663	VALID
Y7	0,312	0,653	VALID
Y8	0,312	0,603	VALID
Y9	0,312	0,645	VALID
Y10	0,312	0,457	VALID

Sumber : Olahan Penulis Menggunakan SPSS 23

Dari hasil uji coba instrumen kinerja, dari 10 butir pernyataan yang diuji coba ternyata menghasilkan 10 butir pernyataan tersebut valid, sehingga dapat digunakan untuk menjaring data penelitian.

Uji Reliabilitas

Menurut Hartono (2011) bahwa realibilitas menunjukkan akurasi dan ketepatan dari suatu pengukuran. Peneliti menggunakan *Cronbach's Alpha* dengan bantuan program SPSS untuk menguji tingkat realibilitas dari suatu pernyataan yang akan diuji. Suatu instrumen dapat dikatakan reliabel, jika koefisien reliabilitas atau *Alpha* sebesar 0,6 atau lebih.

Uji Reliabilitas Variabel Gaya Kepemimpinan (X)

Tabel 3

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.855	14

Sumber : Olahan Penulis Menggunakan SPSS 23

Pada tabel *Reliability Statistics*, diketahui bahwa N of Items merupakan banyaknya butir pernyataan kuesioner terdapat 14 butir pernyataan dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,855. Karena nilai *Cronbach's Alpha* $0,855 > 0,60$, maka dapat disimpulkan ke-14 butir pernyataan untuk variabel gaya kepemimpinan adalah reliabel atau konsisten.

Uji Reliabilitas Variabel Kinerja (Y)

Tabel 4

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.828	10

Sumber : Olahan Penulis Menggunakan SPSS 23

Pada tabel *Reliability Statistics*, diketahui bahwa N of Items merupakan banyaknya butir pernyataan kuesioner terdapat 10 butir pernyataan dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,828. Karena nilai *Cronbach's Alpha* $0,828 > 0,60$, maka dapat disimpulkan ke-10 butir pernyataan untuk variabel motivasi adalah reliabel atau konsisten.

Uji Normalitas

Uji normalitas untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal. Pengujian normalitas data akan menggunakan rumus Kolmogorov Smirnov

Adapun kaidah pengujian yang berlaku yaitu

- a. Jika $asympt\ sig \leq 0,05$, maka sampel berdistribusi tidak normal
- b. Jika $asympt\ sig > 0,05$, maka sampel berdistribusi normal

Tabel 5

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstand ardzied Residual
N		40
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,000000
	Std. Deviation	0
Most Extreme Differences	Absolute	2,04108
	Positive	304
	Negative	-,206
Test Statistic		,119
Asymp. Sig. (2-tailed)		-,206
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.	,206
	99% Confidence Interval	,000 ^c
	Lower Bound	,056 ^d
	Upper Bound	,050
		,062

a Test distribution is Normal.

B Calculated from data.

C Lilliefors Significance Correction.

D Based on 10000 sampled tables with starting seed 2000000.

Dari hasil uji didapatkan nilai hasil uji normalitas sebesar 0,56 yang berarti lebih besar dari uji taraf signifikan 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa uji tes normalitas ini terdistribusi normal, sehingga data tersebut dapat digunakan.

Uji Hipotesis

Alat digunakan dalam menguji hipotesis ialah analisis regresi sederhana. Regresi Linear Sederhana merupakan metode yang dapat berfungsi untuk menguji hubungan sebab akibat antara penyebab terhadap variable akibatnya. Variabel pertama disebut juga sebagai variable tergantung dan variable kedua disebut juga sebagai variable bebas.

**Tabel 6
Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.797 ^a	.635	.625	2.068

a. Predictors: (Constant), TOTAL_X
b. Dependent Variable: TOTAL_Y

Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa besarnya korelasi atau hubungan (R) yaitu sebesar 0,797 dari output tersebut diperoleh koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,635 yang dikatakan bahwa pengaruh bebas (Gaya Kepemimpinan) terhadap variabel terikat (Kinerja) adalah 36,5%

**Tabel 7
ANOVA^a**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	282.300	1	282.300	66.025	.000 ^b
Residual	162.475	38	4.276		
Total	444.775	39			

a. Dependent Variable: TOTAL_Y
b. Predictors: (Constant), TOTAL_X

Berdasarkan hasil tabel output diatas dapat diketahui bahwa nilai F hitung adalah 66,025 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi

dapat dipakai untuk memprediksi adanya pengaruh Variabel Pengaruh Gaya Kepemimpinan (X) terhadap Variabel Kinerja (Y).

**Tabel 8
Coefficients**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	15.530	3.847		4.037	.000
TOTAL_X	.486	.060	.797	8.126	.000

a. Dependent Variable: TOTAL_Y

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai Constant (a) sebesar 15,530, sedangkan nilai Pengaruh Gaya Kepemimpinan (b) sebesar 0,486 , sehingga persamaan ini regresinya dapat ditulis :

$$Y = a + b X$$

$$Y = 15,530 + 0,486X.$$

Keterangan persamaan diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Nilai Konstanta sebesar 15,530 yang artinya bahwa nilai constant Kinerja adalah 9,214
- Koefisien regresi X sebesar 0,486 menyatakan bahwa setiap penambahan 1% nilai Pengaruh Gaya Kepemimpinan, maka nilai partisipasinya bertambah sebesar 0,486. Koefisien regresi linear sederhana tersebut bernilai positif, sehingga dapat dikatakan bahwa arah pengaruh variabel X terhadap Y adalah positif.

Pengambilan keputusan dalam uji regresi linear sederhana

- Berdasarkan nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05, sehingga dapat disimpulkan

bahwa variabel Gaya Kepemimpinan (X) berpengaruh terhadap variabel Kinerja (Y).

- Berdasarkan nilai t : diketahui nilai Thitung lebih sebesar $8,126 > T_{tabel} 2,021$, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Pengaruh Gaya Kepemimpinan (X) berpengaruh terhadap variabel Kinerja (Y).

SIMPULAN

1. Dari hasil uji coba instrumen Gaya Kepemimpinan, dari 14 butir pernyataan yang diuji coba ternyata menghasilkan 14 butir pernyataan tersebut valid.
2. Dari hasil uji coba instrumen Kinerja, dari 10 butir pernyataan yang diuji coba ternyata menghasilkan 10 butir pernyataan tersebut valid.
3. Banyaknya butir pernyataan kuesioner terdapat 14 butir pernyataan dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,855. Karena nilai *Cronbach's Alpha* $0,855 > 0,60$, maka dapat disimpulkan ke-14 butir pernyataan untuk variabel Gaya Kepemimpinan adalah reliabel atau konsisten.
4. Banyaknya butir pernyataan kuesioner terdapat 10 butir pernyataan dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,828. Karena nilai *Cronbach's Alpha* $0,828 > 0,60$, maka dapat disimpulkan ke-10 butir pernyataan untuk variabel Kinerja adalah reliabel atau konsisten.
5. Dari hasil uji didapatkan nilai hasil uji normalitas sebesar 0,56 yang berarti lebih besar

dari uji taraf signifikan 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa uji tes normalitas ini terdistribusi normal.

6. Berdasarkan nilai signifikasi sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Gaya Kepemimpinan (X) berpengaruh terhadap variabel Kinerja (Y).
7. Berdasarkan nilai t : diketahui nilai Thitung lebih sebesar $8,126 > T_{tabel} 2,021$, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Pengaruh Gaya Kepemimpinan (X) berpengaruh terhadap variabel Kinerja (Y).

UCAPAN TERIMAKASIH

Penelitian ini dapat terlaksana dengan lancar berkat dukungan dari berbagai pihak terkait terutama seluruh jajaran Pegawai Lapas Kelas I Medan, dosen pengampu mata kuliah metode penelitian kuantitatif, rekan-rekan Taruna Utama Politeknik Ilmu Pemasarakatan Angkatan LIII serta berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

Fuchrudi, M. (2017). *Riyanto Efendi , Pascasarjana Pendidikan Ekonomi , Universitas Negeri Yogyakarta Abstrak Kinerja karyawan merupakan hal yang penting dalam suatu perusahaan , karena memiliki pengaruh yang besar untuk peningkatan kinerja suatu perusahaan . Kinerja karyawan.*

Hardian, F. (2015). Pengaruh Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan Tetap Service Center Panasonic Surabaya). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya, 18(1)*, 85251.

Jamaludin, A. (2017). Pengaruh Gaya Kepemimpinan terhadap Kinerja Karyawan pada PT.Kaho IndahCitra Garment Jakarta. *JABE*

(*Journal of Applied Business and Economic*), 3(3), 161. <https://doi.org/10.30998/jabe.v3i3.1767>

Khairizah, A., Noor, I., & Suprpto, A. (2015). Pengaruh gaya kepemimpinan terhadap kinerja karyawan (studi pada karyawan di Perpustakaan Universitas Brawijaya Malang). *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 3(7), 1268–1272.

Ohemeng, F. L. K., Amoako-Asiedu, E., & Obuobisa Darko, T. (2018). The relationship between leadership style and employee performance. *International Journal of Public Leadership*, 14(4), 274–296. <https://doi.org/10.1108/ijpl-06-2017-0025>

Rahman, A., & Esterina, S. M. (2018). Pengaruh Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Pegawai. *Snit* 2018, 1(1), 28–34. <http://seminar.bsi.ac.id/snit/index.php/snit-2018/article/view/57>

S, T. (2010). Pengaruh Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Pegawai Pada SBU Pos Prima Direktorat Operasi PT Pos Indonesia (Persero). In *Jurnal Manajemen* (Vol. 9, Issue 2, pp. 45–62).

Siswanto, R., & Hamid, D. (2017). PENGARUH GAYA KEPEMIMPINAN TERHADAP KINERJA KARYAWAN (Studi pada karyawan divisi Human Resources Management Compensation and Benefits PT Freeport Indonesia). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 42(1), 189–198.

Style, L., & Performance, E. (2015). Arabian Journal of Business and. *Arabian Journal of Business and Management Review*, 5(5), 1–6. <https://doi.org/10.4172/2223-5833.1000146>