

---

# Pengaruh Stres Kerja Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Kontrak Pada Dinas Lingkungan Hidup Kebon Jeruk

Ira Widyaningrum \*

Manajemen, Universitas Bina Sarana Informatika  
Jl. Kramat Raya No.98, Senen, Jakarta Pusat 10450 Indonesia  
E-mail: widyaningrumira12@gmail.com

---

**Abstrak** - Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh stres kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja pegawai kontrak Dinas Lingkungan Hidup Kebon Jeruk baik secara parsial maupun simultan. Populasi penelitian yaitu karyawan kontrak Dinas Lingkungan Hidup Kebon Jeruk, dengan metode *simple jenuh sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yaitu dengan menyebarkan daftar pertanyaan kepada pegawai kontrak Dinas Lingkungan Hidup Kebon Jeruk melalui media *Google Form*. Jumlah sampel yang diambil yaitu berdasarkan respon tanggapan kuesioner dari karyawan kontrak, jumlah sampel yang mengisi *google form* sebanyak 50 responden. Selanjutnya hasil tanggapan responden tersebut ditabulasi dan diuji kelayakannya. Model penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis regresi untuk menguji hipotesis yang diajukan sedangkan teknik yang dipakai yaitu *Regresi Linier Berganda dengan program SPSS 23.0*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja pegawai kontrak secara simultan dan parsial dipengaruhi oleh variabel stres kerja dan motivasi kerja.

**Kata kunci:** Stres Kerja, Motivasi Kerja, Kinerja Pegawai

---

**Abstract** -This study aims to examine the influence of work stress and work motivation on the performance of contract employees at the Kebon Jeruk Environmental Office, both partially and simultaneously. The research population consists of contract employees at the Kebon Jeruk Environmental Office, with a saturated sampling method employed. Data were collected through questionnaires distributed to contract employees via Google Forms. The sample size was determined based on the number of questionnaire responses received, totaling 50 respondents who completed the Google Form. The responses were then tabulated and assessed for validity and reliability. The research model used in this study is a regression analysis model to test the proposed hypotheses, with the analytical technique being Multiple Linear Regression using SPSS version 23.0. The results of the study indicate that the performance of contract employees is significantly influenced by both work stress and work motivation, either simultaneously or partially.

**Keywords:** Work Stress, Work Motivation, Employee Performance

---

## 1. PENDAHULUAN

Dalam sebuah perusahaan atau organisasi, manajemen sumber daya manusia memegang peranan yang sangat penting dalam mencapai tujuan organisasi. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa manajemen sumber daya manusia mempunyai peran yang strategis dalam menggerakkan organisasi untuk mencapai tujuan. Sumber daya manusia adalah individu produktif yang memimpin organisasi baik institusi ataupun perusahaan dengan fungsi yang kaya, oleh karena itu keterampilan mereka harus dilatih dan dikembangkan (Syafriana, 2019). Instansi harus fokus pada sumber daya manusia atau pegawainya, mereka harus ditingkatkan kompetensinya, diberi ruang untuk berinovasi dan perlu dimotivasi agar mereka memberikan prestasi yang baik sehingga tujuan organisasi dapat tercapai secara optimal. Prestasi dapat diartikan sebagai hasil kerja yang dilakukan oleh seseorang dalam melaksanakan tugas yang dibebankan kepadanya berdasarkan kemampuan, pengalaman, kesungguhan dan waktu. Beberapa faktor pendukung yang mempengaruhi kinerja pekerja kontrak adalah stres kerja dan motivasi kerja (Rahman et al., 2019).

Suwarno mengemukakan bahwa “kinerja” merupakan performance atau unjuk kerja. Kinerja juga dapat pula diartikan sebagai prestasi kerja atau pelaksanaan kerja atau hasil unjuk kerja pegawai (Utomo, 2019). Berbagai metode telah dirumuskan dan dihasilkan oleh para ahli untuk memperbaiki kinerja pegawai pada sebuah

perusahaan, mulai dari tata letak di sebuah ruangan sampai kepada penggunaan robot atau computer untuk meningkatkan kinerja karyawan perusahaan.

Kinerja pegawai sangat menentukan bagi kelanggengan perusahaan, bila kinerja pegawai baik maka keuntungan perusahaan akan baik pula, yang pada akhirnya dapat mensejahterakan pegawainya. Namun apabila kinerja perusahaan buruk maka pendapatan perusahaan tersebut juga akan buruk, dan pastinya akan berdampak bagi pekerja perusahaan tersebut, yaitu pemecatan atau pemutusan hak kerja (PHK). Hal yang demikian bukan hanya berlaku di perusahaan saja, pada instansi pemerintah juga menuntut kinerja yang baik, apalagi yang berhubungan dengan pelayanan umum kepada masyarakat, sangat disoroti sekali kinerja mereka oleh pihak-pihak yang terkait, biasanya yang selalu dipermasalahkan masyarakat adalah tentang kualitas pelayanan atau kinerja para pegawai. Kinerja adalah hasil kerja yang dapat dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dalam suatu organisasi, sesuai dengan wewenang dan tanggung jawabnya sendiri, untuk mencapai tujuan organisasi itu secara sah, tanpa melanggar hukum dan sesuai dengan moral dan etika (Hardiyana, 2022).

Upaya peningkatan kinerja pekerja kontrak, misalnya dengan mempertimbangkan lingkungan kerja. Lingkungan kerja adalah interaksi kerja langsung dengan seseorang yang kedudukannya lebih tinggi, sama ataupun lebih rendah. Stres mempunyai arti beda-beda bagi masing-masing individu. Kemampuan setiap orang beraneka ragam dalam mengatasi jumlah, insentitas, jenis, dan lamanya stres. Orang lebih mudah membicarakan ketegangan dibanding stress. Pengertian stres adalah keadaan yang bersifat internal yang disebabkan oleh tuntutan fisik atau lingkungan, situasi lingkungan, dan situasi sosial yang berpotensi merusak dan tidak terkontrol. Stres sangat bersifat individual dan pada dasarnya bersifat merusak apabila tidak ada keseimbangan antara daya tahan mental individu dengan beban yang dirasakannya (Amelia & Sudarso, 2021).

Menurut, Aini, (2019) dampak stres kerja sangat bermacam – macam, beberapa temuan menyatakan bahwa stress kerja yang positif dapat meningkatkan motivasi, merangsang karyawan untuk bekerja lebih giat lagi, ataupun memberikan inspirasi untuk hidup lebih baik. Motivasi adalah proses yang menjelaskan intensitas, arah, dan ketekunan seorang individu untuk mencapai tujuannya. Menurut Mangkunegara mengemukakan dalam “Motivasi adalah kondisi yang menggerakkan pegawai agar mampu mencapai tujuan dan motifnya” (Pasaribu, 2019). Sedangkan motivasi adalah hal yang menyebabkan, menyalurkan, dan mendukung perilaku manusia, supaya mau bekerja giat dan antusias mencapai hasil yang optimal (Amelia, 2022). Masyarakat selalu beranggapan bahwa kualitas pegawai yang di tempatkan di bagian tertentu tidak layak mungkin karena kerjanya lamban atau ketidak sesuaian ilmu yang dimiliki (gelar) dengan bidang yang di pegangnya. Namun pada kenyataan semua kebijakan tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan instansi (Fitrianingrum, 2015)

Indikator motivasi kerja berdasarkan hasil penelitian dari Febrianti ada 5 indikator yaitu: Kebutuhan Fisik, Kebutuhan Rasa Aman, Kebutuhan Sosial, Kebutuhan Akan Penghargaan, dan Kebutuhan Perwujudan Diri (Febrianti, 2019). Upaya instansi dalam memperbaiki kualitas kehidupan kerja yaitu: Kebutuhan fisik, kebutuhan rasa aman dan keselamatan, kebutuhan sosial, kebutuhan akan penghargaan dan kebutuhan perwujudan diri.

Dari uraian definisi tersebut di atas, peneliti mengajukan variabel penelitian yakni Stres Kerja dan Motivasi Kerja terhadap variabel dependent Kinerja Pegawai. Harapannya bahwa peneliti selanjutnya akan mendapatkan model secara empiris bagaimana stres kerja dan motivasi kerja berkorelasi terhadap kinerja pegawai.

Dalam penelitian ini, peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut: (H<sup>1</sup>) Diduga ada pengaruh stres kerja terhadap kinerja pegawai. Untuk menghadapi stres dengan cara sehat atau harmonis, tentu banyak hal yang dikaji. “Dalam menghadapi stres, dapat dilakukan dengan tiga strategi yaitu, memperkecil dan mengendalikan sumber-sumber stres, menetralkan dampak yang timbul oleh stres, dan meningkatkan daya tahan pribadi” (Kusumayadi, 2021). (H<sub>2</sub>) Diduga ada pengaruh motivasi kerja terhadap kinerja pegawai. Menurut Mangkunegara bahwa “Motivasi terbentuk dari sikap (*attitude*) seseorang pegawai dalam menghadapi situasi (*situation*) kerja, motivasi merupakan kondisi yang menggerakkan diri pegawai yang terarah untuk mencapai tujuan organisasi. Sikap mental merupakan kondisi mental yang mendorong diri pegawai untuk berusaha mencapai prestasi kerja secara maksimal” (Aldi, 2019). (H<sub>3</sub>) Diduga terdapat pengaruh secara bersama-sama antara variabel stres kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja pegawai.

Dengan hipotesis dan hasil penelitian terdahulu yang mendukung, maka gap penelitian ini yaitu objek penelitian. Objek yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu pada pegawai kontrak Dinas Lingkungan Hidup Kebon Jeruk. Peneliti hendak menguji hipotesis yang telah dibuat untuk menganalisa faktor apa saja yang dapat membuat karyawan merasa puas.

## 2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *deskriptif* dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode *probability sampling* dengan menggunakan teknik *jenuh sampling*. Pengujian dilakukan dengan menggunakan SPSS (Hadi, 2020). Alat analisis yang digunakan adalah regresi linier, syarat yang ditetapkan sebagai responden adalah 50 pegawai. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana pendapat responden tentang stres kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja pegawai kontrak Dinas Lingkungan Hidup Kebon Jeruk. Instrument yang digunakan adalah kuisioner untuk mendapatkan data dengan penggunaan skala likert. Peneliti

melakukan uji validitas dan uji reliabilitas terlebih dahulu untuk menguji kehandalan instrument yang dipakai. Hasil uji instrumen disajikan dalam tabel I dibawah ini.

**Tabel 1.** Uji Validitas

Dimensi	Item Pertanyaan	<i>r hitung</i>	<i>r tabel</i>	Keterangan
Stres Kerja (X <sub>1</sub> )	X1.1	0,649	0.279	Valid
	X1.2	0,745	0.279	Valid
	X1.3	0,681	0.279	Valid
	X1.4	0,597	0.279	Valid
	X1.5	0,647	0.279	Valid
	X1.6	0,406	0.279	Valid
	X1.7	0,658	0.279	Valid
	X1.8	0,581	0.279	Valid
	X1.9	0,383	0.279	Valid
	X1.10	0,678	0.279	Valid
	X1.11	0,430	0.279	Valid
Motivasi Kerja (X <sub>2</sub> )	X2.1	0,590	0.279	Valid
	X2.2	0,662	0.279	Valid
	X2.3	0,739	0.279	Valid
	X2.4	0,674	0.279	Valid
	X2.5	0,61	0.279	Valid
	X2.6	0,726	0.279	Valid
	X2.7	0,734	0.279	Valid
	X2.8	0,629	0.279	Valid
	X2.9	0,684	0.279	Valid
Kinerja Pegawai (Y)	Y1	0,684	0.279	Valid
	Y2	0,731	0.279	Valid
	Y3	0,52	0.279	Valid
	Y4	0,713	0.279	Valid
	Y5	0,651	0.279	Valid
	Y6	0,722	0.279	Valid
	Y7	0,628	0.279	Valid
	Y8	0,681	0.279	Valid
	Y9	0,685	0.279	Valid
	Y10	0,752	0.279	Valid
	Y11	0,633	0.279	Valid

Sumber: Data Diolah, 2023

Berikut ini adalah hasil uji reliabilitas dalam tabel II. Disajikan seluruh variabel yang telah diajukan dalam uji instrument ini.

**Tabel II.** Uji Reliabilitas

Variabel	Reliability Coefficients	<i>Cronbach Alpha</i>	Keterangan
Stres Kerja (X <sub>1</sub> )	11 Item	0.853	Reliabel
Motivasi Kerja (X <sub>2</sub> )	9 Item	0.846	Reliabel
Kinerja Pegawai (Y)	11 Item	0.879	Reliabel

Sumber: Data Diolah, 2023

Pada tabel II. disajikan hasil olah data instrument untuk pengujian reliabilitas instrument, hasil olah data disimpulkan bahwa seluruh variabel memenuhi syarat uji reliabilitas, sehingga instrument yang dipakai layak untuk penelitian, dari tabel I dan II memperlihatkan bahwa instrument dalam penelitian ini telah mengalami uji instrument untuk mendapatkan instrument yang handal dan layak dipertanggung jawabkan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun perhitungan uji hipotesis ini disajikan dalam tabel III di bawah ini,. Peneliti hendak membuktikan keterkaitan setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini, sehingga dengan melakukan uji ini, akan mendapatkan fakta empiris mengenai setiap hubungan variabel *independent* dalam penelitian ini yakni stres kerja dan motivasi kerja serta variabel *dependent* kinerja pegawai. Perhitungan tersebut disajikan dalam tabel 3 dan 4.

**Tabel III. Hasil Uji Hipotesis Parsial**

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	11.446	3.421		3.346	.002
1 Stres Kerja (X <sub>1</sub> )	.104	.156	.104	.664	.510
Motivasi Kerja (X <sub>2</sub> )	.735	.187	.619	3.934	.000

a. Dependent Variable: Kinerja Pegawai(Y)

Sumber: Data Diolah, 2023

Berdasarkan tabel III, didapatkan nilai *t hitung* sebesar 0,664 dengan taraf signifikan 0.510, karena *probability* jauh lebih besar dari 0.05 maka stres kerja tidak berpengaruh terhadap kinerja pegawai. Dengan demikian maka hipotesis pertama (H<sub>1</sub>) yakni diduga tidak terdapat pengaruh antara variabel stres kerja terhadap kinerja pegawai dihasilkan fakta empiris bahwa hipotesis (H<sub>1</sub>) ditolak. Fakta empiris kedua yakni didapatkan nilai *t hitung* sebesar 3.934 dengan taraf signifikan 0.000, karena *probability* jauh lebih kecil dari 0.05 maka motivasi kerja (H<sub>2</sub>) berpengaruh terhadap kinerja pegawai. Dengan demikian maka hipotesis kedua (H<sub>2</sub>) diduga terdapat pengaruh antara variabel motivasi kerja terhadap kinerja pegawai diterima. Untuk melihat hubungan kedua variabel secara bersama sama maka peneliti melakukan perhitungan Uji Anova (uji F) disajikan dalam tabel IV. uji ini digunakan untuk menguji variabel independen secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel terikat, jika nilai Sig < 0.05 maka hipotesis (H<sub>3</sub>) diterima atau Ho ditolak.

**Tabel IV. Hasil Uji Simultan (Uji F)**

ANOVA <sup>a</sup>					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	931.633	2	465.817	22.634	.000 <sup>b</sup>
Residual	967.265	47	20.580		
Total	1898.899	49			

a. Dependent Variable: Kinerja Pegawai(Y)

b. Predictors: (Constant), Motivasi Kerja(X<sub>2</sub>), Stres Kerja(X<sub>1</sub>)

Sumber: Data Diolah, 2023

Berdasarkan hasil tabel IV, dengan melakukan Uji Anova atau F tes didapat fakta empiris yakni *Fhitung* sebesar 22.634 dengan taraf signifikan sebesar 0.000, karena *probability* jauh lebih kecil dari 0.05 maka kedua variabel yang digunakan dalam penelitian ini yakni variabel stres kerja dan motivasi kerja berpengaruh secara bersama sama terhadap kinerja pegawai. Sehingga dengan demikian maka hipotesis ketiga (H<sub>3</sub>) diduga variabel stres kerja dan motivasi kerja berpengaruh terhadap kinerja pegawai diterima. Adapun Koefisien determinasi Simultan (*R*<sup>2</sup>) digunakan sebagai alat analisis untuk menunjukkan besarnya kontribusi variabel bebas (tabel V).

Berdasarkan tabel 5 diketahui nilai *R-squared* sebesar 0,491 yang berarti variabel stres kerja dan motivasi kerja berpengaruh terhadap kinerja pegawai memiliki nilai sebesar 49,1% sisanya berpengaruh divariabel lain yang tidak diteliti. Adapun analisis regresi berganda bertujuan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen dengan variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan pada tabel VI.

Tabel V. Hasil Uji Koefisien Determinasi Simultan ( $R^2$ )

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.700 <sup>a</sup>	.491	.469	453.653

a. Predictors: (Constant), Motivasi Kerja( $X_2$ ), Stres Kerja( $X_1$ )

b. Dependent Variable: Kinerja Pegawai (Y)

Sumber: Data Diolah, 2023

Tabel VI. Regresi Linier Berganda

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	11.446	3.421		3.421
	Stres Kerja ( $X_1$ )	.104	.156	.104	.156
	Motivasi Kerja ( $X_2$ )	.735	.187	.619	.187

a. Dependent Variable: Kinerja Pegawai (Y)

Sumber: Data Diolah, 2023

Berdasarkan data tabel VI, dijelaskan bahwa variabel independen ada pengaruh positif terhadap variabel dependent, adapun persamaan regresi berganda dapat disusun, sebagai berikut:

$$\hat{Y} = 11.446 + 0,104 X_1 + 0,735 X_2 + e \tag{1}$$

Keterangan:

- $\hat{Y}$  = Kinerja Pegawai
- A = Konstanta
- $X_1$  = Stres Kerja
- $X_2$  = Motivasi Kerja
- $B_1$  = Koefisien Regresi dari Stres Kerja
- $B_2$  = Koefisien Regresi dari Motivasi Kerja
- e = *Standard Error*

Yang memiliki arti, sebagai berikut: (1) Nilai konstanta sebesar 11,446 menunjukkan bahwa jika Stres Kerja dan Motivasi Kerja tidak ada atau bernilai nol maka nilai kinerja pegawai kontrak sebesar 11,446. (2) Nilai koefisien stress kerja sebesar 0,104 menunjukkan bahwa jika nilai stress kerja naik sebesar 1% maka nilai motivasi kerja karyawan juga akan naik sebesar 0,104. (3) Nilai koefisien motivasi kerja sebesar 0,735 menunjukkan bahwa jika nilai motivasi kerja naik sebesar 1% maka nilai motivasi kerja karyawan juga akan naik sebesar 0,735. Penelitian ini telah melakukan uji hipotesis sehingga dalam uji tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ketiga hipotesis secara bersama-sama dapat diterima.

#### 4. KESIMPULAN

Dengan Perhitungan yang telah penulis lakukan maka dapat disimpulkan hasil penelitian ini yakni terdapat hubungan positif signifikan antara stres kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja pegawai. Untuk keterbatasan penelitian ini, peneliti tidak melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor apa saja yang dapat digunakan untuk menghitung tingkat kinerja karyawan dari faktor lain. Implikasi penelitian ini agar penelitian ini perlu diteliti kembali untuk mengukur variabel lain yang berkelanjutan.

#### Daftar Pustaka

Aini, Z. (2019). Efektivitas Kerja Pegawai Pada Pelayanan Publik Unit Layanan Terpadu Di Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Sulawesi Tenggara. *Thesis*, 1(2), 11–34.

Aldi, Y. (2019). *Pengaruh Stress Kerja Dan Motivasi Kerja Terhadap Prestasi Kerja Karyawan Pada Pt. Frisian Flag Indonesia Wilayah Padang*. <https://doi.org/10.31227/osf.io/et4rn>

Amelia. (2022). Peranan Manajemen Sumberdaya Manusia Dalam Organisasi. *Mimbar Kampus: Jurnal Pendidikan Dan Agama Islam*, 21(2), 128–138. <https://doi.org/10.47467/mk.v21i2.935>

- 
- Amelia, R. P., & Sudarso, A. P. (2021). Pengaruh Stres Kerja Dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada Hotel Santika Premiere ICE-BSD City. *Jurnal Ilmiah PERKUSI*, 1(1), 70. <https://doi.org/10.32493/j.perkusi.v1i1.9982>
- Febrianti, N. R. (2019). Pengaruh Motivasi Kerja Dan Pengalaman Kerja Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Pengrajin Kuningan Di Kecamatan Tapen Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi, Dan Ilmu Sosial*, 42–49. <https://doi.org/10.19184/Jpe.V13i1.10419>
- Fitrianingrum, E. D. (2015). Pengaruh Pengawasan Terhadap Disiplin Kerja Pegawai Pada Kantor Kecamatan Samarinda Ulu Kota Samarinda. *Ejournal Administrasi Negara*, 3(5), 1644–1655.
- Hadi. (2020). Pengaruh Perilaku Inovatif Dan Keterlibatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Baruna Horizon*, 3(1), 186–197. <https://doi.org/10.52310/jbhorizon.v3i1.38>
- Hardiyana. (2022). Pengaruh Motivasi Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Acman: Accounting and Management Journal*, 2(1), 11–19. <https://doi.org/10.55208/aj.v2i1.27>
- Kusumayadi, D. (2021). Determinasi Kompensasi, Motivasi, Stres, Kepuasan Kerja Dan Kinerja Karyawan (Suatu Kajian Studi Literatur Manajemen Sumber Daya Manusia). *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 2(2), 216–224. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v2i2.392>
- Pasaribu, S. E. (2019). Pengaruh Pengawasan terhadap Efektivitas Kerja Pegawai pada Dinas Kebersihan, Pertamanan dan Pencegahan Kebakaran Kota Padang Sidempuan. *Nusantara*, 1, 76–86.
- Rahman, N., Rahim, S., & Elfiansyah, H. (2019). Pengaruh Pengawasan Terhadap Efektivitas Kerja Pegawai Kantor Pt Pln (Persero) Wilayah Sulselbar. *Kolaborasi: Jurnal Administrasi Publik*, 4(3), 323. <https://doi.org/10.26618/kjap.v4i3.1648>
- Syafrina, N. (2019). MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA Eri Susan 1. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(2), 952–962.
- Utomo, S. (2019). Pengaruh Beban Kerja Dan Stres Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Mega Auto Central Finance Cabang Di Langsa. *Parameter*, 4(2).