

## **PENGARUH LEADER-MEMBER EXCHANGE, QUALITY OF WORK-LIFE, DAN MOTIVASI INTRINSIK, TERHADAP ORGANIZATION CITIZENSHI BEHAVIOR PADA KARYAWAN PT PRADIPTA BHUMI KONSTRUKSI BANTUL**

**Misthika Dewi<sup>1</sup>, Prayekti<sup>2</sup>**

Universitas Sarjanawisata Tamansiswa, Indonesia  
mistikadewi13@gmail.com<sup>1</sup>, yekti@ustjogja.ac.id<sup>2</sup>

**Submitted:** 15<sup>th</sup> Jan 2023 | **Edited:** 20<sup>th</sup> May 2023 | **Issued:** 01<sup>st</sup> June 2023

**Cited on:** Dewi, M., & Prayekti, P. (2023). PENGARUH LEADER-MEMBER EXCHANGE, QUALITY OF WORK-LIFE, DAN MOTIVASI INTRINSIK, TERHADAP ORGANIZATION CITIZENSHI BEHAVIOR PADA KARYAWAN PT PRADIPTA BHUMI KONSTRUKSI BANTUL. *INOVASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Manajemen*, 10(1), 183-190.

### **ABSTRACT**

This study aims to determine the effect of exchange of leadership member, quality of work life, and intrinsic motivation, on organizational citizenship behavior (OCB) at PT Pradipta Bhumi Construction, Bantul. This research is a quantitative study using a population of all employees of PT. Pradipta Bhumi Construction. Sampling using census technique, data analysis using descriptive analysis, classical assumption test, multiple linear regression analysis, hypothesis testing, coefficient of determination. The results showed that leader member exchange, quality of-work life, and intrinsic motivation simultaneously had a significant effect on organizational citizenship behavior.

**Keywords:** Leader Member Exchange, Quality Of Work Life, Intrinsic Motivation, Organizational Citizenship Behavior.

### **PENDAHULUAN**

Keberhasilan suatu organisasi bukan hanya ditentukan oleh sumber daya yang dimiliki, khususnya sumber daya manusia (SDM). Sumber daya manusia yang unggul dan berkualitas akan membawa perusahaan mencapai tujuannya. Demikian juga pemanfaatan sumber daya yang efektif dan efisien akan memberikan keberhasilan bagi perusahaan, salah satu perusahaan yang memiliki sumber daya yang beragam yaitu PT. Pradipta Bhumi Konstruksi yang didirikan tahun 2015 adalah Perusahaan yang bergerak dalam bisnis jasa konstruksi, khususnya pada bangunan gedung, Jalan dan Jembatan, Bangunan sipil jasa pelaksana spesialis, jasa pelaksana ketrampilan, instalasi elektrikal dan instalasi mekanikal. Selain bidang tersebut kami siap melaksanakan pekerjaan dibidang Engineering dan Interior Design serta perdagangan umumnya. PT Pradipta Bhumi Konstruksi didirikan sebagai bentuk dedikasi dan loyalitas dari pemiliknya untuk sektor konstruksi. Pemilik dan karyawan di perusahaan ini adalah orang-orang yang telah berpengalaman dan memiliki kompetensi tinggi dibidang konstruksi. PT Pradipta Bhumi Konstruksi memberikan kualitas bangunan yang baik sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan, menyelesaikan pekerjaan tepat waktu sesuai jadwal yang ditetapkan dan menawarkan harga yang kompetitif. Setiap karyawan dalam

suatu perusahaan berusaha untuk mencapai hasil kerja yang optimal. Salah satu perilaku yang diharapkan dapat meningkatkan kinerja perusahaan adalah Organizational Citizenship Behavior. Organizational Citizenship Behavior (OCB). Menurut (Suriyana et al., 2020) Perilaku Organizational Citizenship Behavior (OCB) merupakan kontribusi individu yang dalam melebihi tuntutan peran di tempat kerja dan di reward perolehan kinerja tugas. OCB ini melibatkan beberapa perilaku meliputi perilaku menolong orang lain, menjadi volunteer untuk tugas-tugas ekstra, patuh terhadap aturan-aturan dan prosedur prosedur di tempat kerja. Perilaku-perilaku ini menggambarkan nilai tambah karyawan yang merupakan salah satu bentuk perilaku prososial, yaitu perilaku sosial yang positif.

Dilihat dari penelitian (Maryati & Fernando, 2018) Organization Citizenship Behaviour (OCB) adalah perilaku karyawan yang dilakukan dengan sukarela, tulus, senang hati tanpa harus diperintah. Perilaku tersebut adalah yang dipilih secara bebas oleh individu dimana perilaku tersebut tidak secara langsung atau eksplisit diakui oleh sistem imbalan formal dan secara agregat meningkatkan fungsi organisasi. Sedangkan menurut (Maryati & Fernando, 2018) OCB merupakan kontribusi individu yang dalam melebihi tuntutan peran di tempat kerja dan di reward oleh kinerja tugas. Terdapat 5 faktor yang mempengaruhi munculnya OCB yang baik di perusahaan, yang tentu saja dapat menjadi indikator dalam mengukur munculnya OCB itu sendiri: Altruism, Conscientiousness, Sportmanship, Courtesy, dan Civic Virtue.

Pentingnya Organizational citizenship behavior (OCB) bagi perusahaan adalah untuk meningkatkan produktivitas kerja karyawan, meningkatkan produktivitas manajer, menghemat sumber daya yang dimiliki manajemen dan organisasi secara keseluruhan, membantu menghemat energi sumber daya yang langka untuk memelihara fungsi kelompok menjadi yang lebih efektif. Apabila Organizational citizenship behavior (OCB) tidak diterapkan dengan baik di perusahaan maka produktivitas perusahaan tidak maksimal. Karyawan yang memiliki OCB akan memiliki loyalitas yang tinggi terhadap perusahaan tempatnya bekerja dan secara otomatis akan merasa nyaman akan lingkungan kerja tempat dia dipekerjakan. Perusahaan yang memiliki karyawan dengan OCB diharapkan akan mampu menghadapi persaingan dan tantangan yang muncul dari perubahan lingkungan baik dari sisi internal maupun sisi eksternal

Penting dilakukan dalam sebuah organisasi karena penerapan perilaku OCB akan berdampak positif bagi perusahaan yaitu dapat mempengaruhi keefektifan suatu organisasi atau perusahaan. OCB dapat membantu meningkatkan produktivitas kerja karyawan di perusahaan, selain itu OCB juga membantu mengefisienkan penggunaan sumber daya perusahaan untuk tujuan yang produktif. Apabila OCB tidak diterapkan di perusahaan maka akan mempengaruhi kemajuan perusahaan

Organizational citizenship behavior (OCB) dapat dipengaruhi oleh banyak hal, seperti adanya leader member exchange, quality of work life, dan motivasi intrinsik. Menurut (Maryati & Fernando, 2018) motivasi intrinsik adalah motivasi yang muncul dan tumbuh serta berkembang dalam diri orang tersebut, yang kemudian mendorong untuk melakukan sesuatu yang bernilai dan berarti. Menurut teori dua faktor Herzberg dalam Hasibuan (2007) menyatakan bahwa

motivasi terdiri dari dua faktor yaitu Maintenance factor (faktor pemeliharaan) dan Motivation factor (faktor motivasi). Untuk mengukur seberapa tinggi seorang karyawan memiliki motivasi yang muncul dari dalam diri sendiri. Peneliti menggunakan teori Herzberg yang dikutip oleh (Pangestika & Saragih, n.d.) yaitu : Achievement (Keberhasilan), Recognition (Pengakuan), Work it Self (Pekerjaan itu Sendiri), Responsibility (Tanggung Jawab) dan Advancement (Pengembangan)

Menurut (Sandjaja & Handoyo, n.d.) dibandingkan dengan mengasosiasikan OCB dengan suatu gaya kepemimpinan lebih baik jika memperhitungkan hubungan karyawan dengan atasan. Hubungan antara karyawan dengan atasan disebut dengan Leader Member Exchange (LMX). Kualitas hubungan yang tinggi menyerupai hubungan kemitraan yang berdasar pada saling menghargai, percaya, dan mutual obligation. Sedangkan kualitas hubungan yang rendah hubungannya terbatas pada kontrak kerja

Menurut (Nurina Liberty Misbahuddin Azzuhri, n.d.) QWL adalah kondisi dimana pekerja memiliki perasaan aman dan puas dalam bekerja karena berada dalam posisi yang menyenangkan dan diperlakukan sesuai dengan harkat dan martabat sebagai manusia. Kualitas kehidupan kerja atau Quality of Work Life (QWL) merupakan cara pandang manajemen tentang manusia, pekerja dan organisasi. QWL dimaksudkan pada suatu filosofi manajemen dalam meningkatkan harga diri karyawan, memperkenalkan perubahan dalam budaya organisasi serta memperbaiki keadaan fisik dan emosional para karyawan

Menurut (Septiawati et al., 2019) motivasi intrinsik adalah dorongan kekuatan psikologis seseorang, yang membuatnya melakukan pekerjaan dengan efektif dan mencapai hasil maksimal. Dimensi motivasi adalah arah atau orientasi kerja, upaya dan persistensi. Indikator motivasi intrinsik adalah: (1) semangat berprestasi, (2) komitmen, (3) daya tahan kerja (4) kreatif dan (5) disiplin

Kesediaan membantu organisasi dalam mencapai tujuan, mengembangkan hubungan yang baik dengan rekan sejawat, kesediaan memberikan dukungan dan kontribusi spesial pada organisasi serta memiliki kemampuan untuk memperbaiki diri sendiri dengan berpikir positif adalah Jurnal Visipena Volume 10, Nomor 2, Desember 2019 |342 cerminan sikap dan OCB. Jika motivasi seseorang diukur dengan wujudnya komponen diatas, maka sebaliknya dapat dikatakan, perilaku tersebut muncul karena adanya motivasi intrinsik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa motivasi intrinsik seseorang berpengaruh terhadap OCB.

Hasil observasi yang dilakukan melalui wawancara dengan pemimpin perusahaan PT Pradipta Bhumi Konstruksi diperoleh fakta bahwa mayoritas karyawan merupakan karyawan lama, sehingga pekerjaan yang dilakukan dianggap sebagai sesuatu yang sudah biasa, sehingga kesempatan untuk belajar hal yang baru juga terbatas. Karyawan bekerja bukan semata-mata untuk memperoleh uang, tetapi bekerja merupakan kegiatan yang menyenangkan bagi karyawan karena dapat bertemu dengan rekan kerja. Karyawan tidak memiliki kewenangan yang cukup besar pada departemennya karena semuanya sudah diatur oleh SOP (Standar Operasional Prosedur) perusahaan. Hal ini membuat karyawan merasa tidak memiliki kontribusi yang

cukup besar bagi departemennya. Karyawan hanya melakukan pekerjaan seperti biasanya , karena organisasi tidak memberikan stimulus maupun tekanan supaya karyawan dapat mengeluarkan ide dan kreatifitas baru

## **LANDASAN TEORI**

### **Leader Member Exchange**

Leader Member Exchange adalah perilaku yang berhubungan dengan pekerjaan, menghormati keterampilan dan pengetahuan pemimpin, kesetiaan kepada satu sama lain dan menyukai satu sama lain kualitas hubungan pertukaran interpersonal antara pemimpin dan anggotanya. LMX tinggi hubungan ditandai dengan persahabatan, loyalitas, rasa hormat profesional dan kontribusi, sementara rendah Hubungan LMX ditandai dengan kurangnya persahabatan, loyalitas, rasa hormat profesional dan kontribusi. ada empat indikator leader member exchange yaitu: 1. Afeksi mengacu pada keakraban antara satu individu dengan individu lainnya. Keakraban ini sendiri tidak memandang status social. 2. Loyalitas adalah kesetiaan dan dukungan yang diberikan pada individu lain, baik itu karyawan maupun pemimpin. 3. Kontribusi mengacu pada persepsi bahwa Tindakan orang lain juga berhubungan tiap individu di perusahaan. 4. Respek terhadap profesi professional mengacu pada rasa hormat atau kagum pada pekerjaan yang dilakukan orang lain. (Aulia et al., n.d.)

### **Qualitas Of Work Life**

Quality of Work Life (QWL) merupakan cara pandang manajemen tentang manusia, pekerja dan organisasi. QWL dimaksudkan pada suatu filosofi manajemen dalam meningkatkan harga diri karyawan, memperkenalkan perubahan dalam budaya organisasi serta memperbaiki keadaan fisik dan emosional para karyawan. kondisi dimana pekerja memiliki perasaan aman dan puas dalam bekerja karena berada dalam posisi yang menyenangkan dan diperlakukan sesuai dengan harkat dan martabat sebagai manusia. Kualitas kehidupan kerja atau Quality of Work Life (QWL) merupakan cara pandang manajemen tentang manusia, pekerja dan organisasi. QWL dimaksudkan pada suatu filosofi manajemen dalam meningkatkan harga diri karyawan, memperkenalkan perubahan dalam budaya organisasi serta memperbaiki keadaan fisik dan emosional para karyawan, Menurut (Aulia et al., n.d.)Walton dalam Indaswari (2014) indikator quality of work life terdiri dari: 1. Komunikasi, 2. Pemberdayaan, 3. Penghargaan dan Pengakuan, 4. Lingkungan Kerja.

### **Motivasi Intrinsik**

Motivasi intrinsik adalah pendorong kerja yang sumbernya ada dalam diri sendiri sendiri sebagai individu berupa kesadaran menjadi pentingnya melaksanakan pekerjaan maksimal, (Pangestika & Saragih, 2018) menjelaskan bahwa motivasi dapat bersumber dari dalam diri seseorang, atau bisa disebut sebagai motivasi intrinsik. Menurut (Septiawati et al., 2019) yang merujuk pada pendapat Hackman dan Oldam menjelaskan bahwa "Intrinsic motivation has been described as the degree to which an employee is selfmotivated to perform effectively." Motivasi intrinsik didefinisikan sebagai tingkatan dimana seorang karyawan termotivasi oleh diri sendiri untuk memiliki kinerja yang efektif. yang tergolong sebagai indikator motivasional antara lain ialah: 1. Achievement (Keberhasilan), 2. Recognition (pengakuan/penghargaan), 3.

Work it self (Pekerjaan itu sendiri), 4. Responsibility (Tanggung jawab), 5. Advancement (Pengembangan. (Khazamah et al., 2021)

### **Organizational Citizenship Behavior (OCB)**

Muncul sebuah pandangan baru terhadap keberhasilan sebuah organisasi, yaitu bagaimana para pemimpin maupun karyawan biasa, tidak hanya melakukan pekerjaan sesuai dengan tuntutan, namun juga sangat disarankan melakukan pekerjaan lebih dari tuntutan tugasnya yang disebut juga Organizational Citizenship Behavior (OCB). OCB merupakan perilaku kerjapositif, di luar tugas yang dibebankan oleh organisasi, yang dilakukan oleh seorang karyawan (Nadeak, 2016). Menurut (Pangestika & Saragih, n.d.) menjelaskan bahwa muncul sebuah pandangan baru terhadap keberhasilan sebuah organisasi, yaitu bagaimana para pemimpin maupun karyawan biasa, tidak hanya melakukan pekerjaan sesuai dengan tuntutan, namun juga sangat disarankan melakukan pekerjaan lebih dari tuntutan tugasnya yang disebut juga Organizational Citizenship Behavior (OCB). Ada lima indikator OCB yaitu: 1. Altruism, 2. Conscientiousness, 3. Sportmanship, 4. Courtesy, 5. Civic virtue.

### **METODE PENELITIAN**

Sifat penelitian ini, menggunakan metode kuantitatif, variabel independen penelitian yaitu Leader Member Exchange, Quality Of Work Life, Motivasi Intrinsik. Sebagai variabel dependen yaitu organizational citizenship behavior. Populasi penelitian adalah semua karyawan PT. Pradipta bumi konstruksi dengan teknik sempel menggunakan sampel jenuh dengan metode kuesioner untuk mengambil data. Analisis data menggunakan regresi linear berganda dilengkapi dengan uji asumsi klasik.

### **HASIL PENELITIAN**

Analisis data diperoleh dari hasil pengujian terhadap hipotesis. Tujuan dari pengujian hipotesis adalah untuk mengetahui apakah hipotesis H0 yang diuji diterima atau ditolak. Hal ini dapat dilihat dengan melihat nilai hasil pengujian analisis regresi linear berganda dan nilai signifikansi uji t dari masing-masing hasil uji hipotesis. Adapun batas toleransi kesalahan penerimaan dan penolakan hipotesis adalah 5%. Apabila nilai signifikansi < 0,05 maka dapat dinyatakan terdapat pengaruh yang signifikan variabel independen terhadap variabel dependen, berikut hasil analisis data:

**Tabel 1. Hasil Regresi Linear Berganda**

Variabel	Beta	Sig	$\beta$	Keputusan
Leader member exchange → Organizational citizenship behavior	0.194	0.254	0.244	H1: Ditolak
Quality of work-life → Organizational citizenship behavior	0.101	0.553	0.116	H2: Ditolak
Motivasi intrinsic → Organizational citizenship behavior	0.443	0.003	0.401	H3: Diterima

Sumber: Data penelitian, 2023

Hipotesis pertama yang berbunyi leader member exchange berpengaruh terhadap OCB. Berdasarkan hasil pengujian analisis regresi linier berganda dengan nilai koefisien regresi sebesar 0.149 dan uji t dengan nilai signifikan yaitu  $0.254 > 0.05$  dan untuk nilai B sebesar 0.244, hasil dari penelitian yang sudah diolah menunjukkan bahwa hipotesis pertama ditolak. Jadi leader member exchange tidak berpengaruh terhadap organizational citizenship behavior. (Mahmudah et al., 2020) Penelitian ini menunjukkan bahwa leader member exchange berpengaruh terhadap organizational citizenship behavior perawat suku Bugis-Makassar di instalasi rawat inap RSUD Labuang Baji Makassar. Pembuktian dengan regresi linear antara LMX terhadap OCB memperlihatkan hasil yang positif dan signifikan berpengaruh ( $p < 0,05$ ).

Hipotesis kedua berbunyi quality of work life memiliki pengaruh signifikan terhadap organizational citizenship behavior. Berdasarkan hasil pengujian analisis regresi linier berganda dengan nilai koefisien 0.101 dan uji t dengan nilai signifikan yaitu  $0.553 > 0.05$  dan untuk nilai B sebesar 0.116, hasil dari penelitian yang sudah diolah menunjukkan bahwa hipotesis kedua ditolak. Jadi quality of-work life tidak berpengaruh terhadap organizational citizenship behavior. (Nurina Libertya Misbahuddin Azzuhri, n.d.) Quality of-work life secara positif berpengaruh tidak langsung terhadap OCB melalui kepuasan kerja, oleh sebab itu dibutuhkan adanya kepuasan kerja sebagai variabel perantara untuk mempengaruhi OCB. Hal ini berarti jika perusahaan mampu memberikan QWL dengan baik maka akan meningkatkan kepuasan kerja dan OCB pekerja.

Hipotesis ketiga menyatakan bahwa variabel motivasi Intrinsik berpengaruh terhadap OCB. Berdasarkan hasil pengujian analisis regresi linear berganda Hal ini sejalan dengan hipotesis ketiga yang berbunyi motivasi intrinsik berpengaruh positif dan signifikan terhadap OCB. Terbukti dari hasil pengujian analisis regresi linier berganda dengan nilai koefisien 0.443 dan uji t dengan nilai signifikan yaitu  $0.003 < 0.05$  dan untuk nilai B sebesar 0.401 , sehingga bisa didefinisikan bahwa motivasi intrinsik berpengaruh terhadap OCB. (Pangestika & Saragih, n.d.) yang merujuk pada pendapat Organ et al menjelaskan bahwa terdapat dua faktor yang mempengaruhi meningkatnya OCB, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi kepuasan kerja, komitmen organisasi, kepribadian, moral karyawan, dan motivasi. Sedangkan faktor eksternal meliputi gaya kepemimpinan, kepercayaan pada pimpinan, dan budaya organisasi. Motivasi dapat bersumber dari dalam diri seseorang, atau bisa disebut motivasi intrinsik (Pangestika & Saragih, n.d.).

**Tabel 2. Uji F (Simultan)**

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	157,771	3	52,590	11,101	,000 <sup>b</sup>
Residual	217,930	46	4,738		
Total	375,700	49			

Sumber: Olah Data SPSS 2023

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Leader Member Exchange tidak berpengaruh terhadap Organizational Citizenship Behavior.
2. Quality Of-Work Life tidak berpengaruh terhadap Organizational Citizenship Behavior.
3. Motivasi Intrinsik berpengaruh positif signifikan terhadap Organizational Citizenship Behavior.
4. Leader Member Exchange, Quality Of-Work Life, dan Motivasi Intrinsik secara simultan berpengaruh signifikan terhadap OCB. Hal tersebut berdasarkan nilai sig sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, N. P., Stie, M., & Bangsa, P. (n.d.). Pengaruh Leader Member Exchange dan Quality of Work Life Terhadap Komitmen Organisasi Dengan Kepuasan Kerja Sebagai Variable Intervening (Studi Pada Swalayan Mitra Sehati). *Journal of Economic, Management, Accounting and Technology (JEMATech)* Vol. 4, No. 2, Agustus 2021 p-ISSN : 2622-8394 | e-ISSN : 2622-8122
- Khazamah, M. I., Herawati, J., & Septyarini, E. (2021). Pengaruh motivasi intrinsik dan lingkungan kerja terhadap organizational citizenship behavior (ocb) dengan kepuasan kerja sebagai variabel intervening. *Forum ekonomi*, 23(3), 375–382. <http://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/forumekonomi>
- Mahmudah, ah, Indahwaty, A., Thamrin, Y., Administrasi Rumah Sakit, M., Kesehatan Masyarakat, F., Hasanuddin, U., & Kesehatan dan Keselamatan Kerja, B. (2020). Pengaruh leader member exchange (LMX) terhadap organizational citizenship behavior (OCB) perawat suku bugis-makassar instalasi rawat inap RSUD labuang baji the influence of leader member exchange (LMX) organixational citizenship behavior (OCB) nurses of bugis-makassar tribe in inpatient installation of labuang baji hospital. 93 JKMM3(1) ). *Journal of Economic, Management, Accounting and Technology (JEMATech)* Vol. 4, No. 2, Agustus 2021
- Maryati, T., & Fernando, A. (2018). Peran organizational citizenship behavior (OCB) dalam memediasi pengaruh motivasi intrinsik dan kepuasan kerja terhadap kinerja karyawan pada PT.cinemaxx branch lippo plaza Yogyakarta (Vol. 9, Issue 2). Oktober. *Jurnal Manajemen, Kewirausahaan dan Pariwisata* Agustus 2022, Vol. 2 (No. 3): Hal 718-728
- Nurina Libertya Misbahuddin Azzuhri, D. (n.d.). Pengaruh quality of work life (QWL) terhadap kepuasan kerja dan dampaknya terhadap organizational citizenship behavior (OCB) (studi pada bank rakyat Indonesia kantor cabang malang martadinata). *Jurnal Psikologi Industri dan Organisasi* 55 Vol. 1 No.02 , Juni 2012
- Pangestika, B. W., & Saragih, R. (n.d.). Pengaruh motivasi instrinsik terehadap organizational citizenship behavior pada karyawan PT inti. ). *Journal of Economic, Management, Accounting and Technology (JEMATech)* Vol. 4, No. 2, Agustus 2021
- Sandjaja, M., & Handoyo, S. (n.d.). Pengaruh Leader Member Exchange dan Work Family Conflict terhadap Organizational Citizenship Behavior. *Jurnal Psikologi Industri dan Organisasi* 55 Vol. 1 No.02 , Juni 2012

Septiawati, D., Karnati, N., Rochanah, S., Universitas, ), & Jakarta, N. (2019). pengaruh locus of control dan motivasi intrinsik terhadap organizational citizenship behavior guru SMA Negeri di kota bekasi. In Jurnal Visipena (Vol. 10, Issue 2).

Suriyana, N., Wijaya, R. A., & Kumbara, V. B. (2020). Pengaruh tingkat quality of work life (QWL), dan knowledge management terhadap organizing citizenship behavior (OCB) dengan kepuasan kerja sebagai variabel intervening pada PT. Graindo mediatama. 1(2). <https://doi.org/10.38035/jmpis>