



Sosialisasi dan Pelatihan : Penggunaan Artificial Intellegent (AI) Bagi Guru Pendidikan Jasmani

Silvy Juditya¹, Dhani Agusni Zakaria², Mamat Heryanto³; Selvani Aprilliana⁴

¹²³⁴Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Pasundan

Corresponding author: sjuditya@gmail.com

ABSTRAK

Artificillial intelegent (AI) saat ini sudah banyak dikenal bahkan dimanfaatkan oleh seluruh lapisan masyarakat dengan berbagai macam tujuan dari penggunaannya, bahkan di dalam dunia pendidikan penggunaan AI sudah mulai banyak yang memanfaatkannya dan mengenalnya begitupun AI dikalangan guru pendidikan jasmani walaupun belum secara masif, maka dari itu tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk mensosialisasikan dan memberikan pelatihan terkait penggunaan AI bagi guru PJOK. Metode yang digunakan adalah pendampingan melalui tiga tahapan, pertama persiapan pendampingan dan identifikasi masalah, kedua pelaksanaan pendampingan berupa pembelajaran dan non-pembelajaran dan ketiga evaluasi pendampingan. Mitra yang dilibatkan pada kegiatan ini yaitu guru-guru PJOK di wilayah Kota Cimahi dan untuk pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran questioner melalui google form. Adapun temuan akhir pada kegiatan ini yaitu para guru PJOK sudah dapat memanfaatkan berbagai macam aplikasi berbasis AI untuk membantu pekerjaan mereka mulai dari membuat media pembelajaran visual berbasis canva, bahan ajar dan penyusunan rencana pembelajaran bahkan terjadi peningkatan dalam pemanfaatannya

Kata Kunci: Artificillial Intellegent (AI), Pendidikan Jasmani, Teckno Pedagogi

PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani memiliki karakteristik unik dibandingkan dengan mata pelajaran lain, karena bertumpu pada aspek motorik sebagai inti dari proses pembelajaran. Aktivitas pembelajaran dalam PJOK (Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan) menuntut peserta didik untuk belajar melalui gerak (learning by doing), sehingga keberhasilan pembelajaran tidak hanya bergantung pada pemahaman kognitif, tetapi juga keterampilan motorik, afeksi, dan kinestetik [1], [2], [3]. Dalam konteks ini, peran guru dan pelatih sangat menentukan keberhasilan transfer pengetahuan dan keterampilan melalui metode, media, serta alat bantu yang digunakan [4]. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, pendidikan global bergerak menuju digitalisasi sebagai bagian dari transformasi pendidikan abad ke-21[5], [6]. Era Society 5.0 yang digagas oleh pemerintah Jepang dan kini mulai diadopsi secara global, mengedepankan kolaborasi antara manusia dan teknologi cerdas untuk menciptakan solusi terhadap permasalahan sosial, termasuk dalam bidang

Pendidikan seperti diantaranya teknologi kecerdasan pintar atau yang dikenal dengan artificial intelligent (AI) yang mulai di implementasikan ke dalam Pendidikan [7]. Namun realitas di lapangan menunjukkan bahwa transformasi digital tersebut belum sepenuhnya menyentuh sektor pendidikan jasmani secara merata. Masih banyak guru dan pelatih yang kesulitan untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran gerak, baik karena keterbatasan kompetensi, kurangnya pelatihan, maupun minimnya akses terhadap sumber daya teknologi yang sesuai. Dalam konteks pendidikan jasmani di Indonesia, khususnya di wilayah Cimahi, digitalisasi pembelajaran gerak masih menemui banyak tantangan.

Berdasarkan survei awal kepada guru-guru PJOK dan pelatih ekstrakurikuler yang tergabung dalam KKG dan MGMP Cimahi, ditemukan bahwa 72% responden belum pernah mengikuti pelatihan atau sosialisasi khusus tentang penggunaan alat bantu pembelajaran gerak berbasis teknologi. Bahkan sebagian besar dari mereka masih menggunakan metode konvensional seperti demonstrasi manual, papan tulis, dan media cetak, tanpa dukungan alat bantu digital. Hal ini berakibat pada rendahnya efektivitas pembelajaran dan kurangnya motivasi siswa, terutama dalam konteks pembelajaran daring maupun hybrid yang telah diperkenalkan pasca-pandemi. Padahal, berbagai penelitian telah membuktikan bahwa penggunaan alat bantu pembelajaran gerak berbasis teknologi seperti video analisis gerak, aplikasi sensor tubuh, atau platform interaktif berbasis game dapat secara signifikan meningkatkan kualitas pembelajaran jasmani [8], [9], [10]. Teknologi tidak hanya dapat membantu guru dalam menjelaskan konsep gerakan secara visual dan interaktif, tetapi juga memungkinkan siswa untuk memahami gerakannya sendiri melalui umpan balik berbasis data. Hal ini tentu menjadi peluang besar untuk menjadikan pembelajaran jasmani lebih menarik, terukur, dan inklusif, terutama bagi siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik. Namun peluang ini tidak akan berdampak maksimal tanpa adanya intervensi langsung kepada aktor pendidikan jasmani, yaitu para guru dan pelatih. Berdasarkan hasil pengamatan dan studi pendahuluan yang dilakukan bahwa kota cimahi ini memiliki 60 sekolah dasar dan menengah yang aktif dalam menyelenggarakan pendidikan jasmani serta kota cimahi ini memiliki komunitas MGMP dan KKG PJOK yang cukup aktif, akan tetapi berdasarkan hasil pengamatan masih banyak guru PJOK yang mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran dan sebagian guru belum menjadikan teknologi sebagai alat bantu dalam mempersiapkan berbagai tugas guru hal ini disebabkan karena minimnya pelatihan atau workshop yang terfokus terkait pengintegrasian teknologi dalam PJOK, ketersediaan alat bantu digital, guru masih ketergantungan pada metode-metode lama dalam mempersiapkan segala sesuatu yang menunjang pembelajaran dan belum menjadikan teknologi sebagai alat bantu dalam mempersiapkan berbagai tugas guru hal ini disebabkan karena minimnya pelatihan atau workshop yang terfokus terkait pengintegrasian teknologi dalam PJOK, ketersediaan alat bantu digital, guru masih ketergantungan pada metode-metode lama dalam mempersiapkan segala sesuatu yang menunjang pembelajaran dan belum banyaknya panduan atau model pembelajaran PJOK yang mengintegrasikan teknologi kedalamnya sehingga situasi yang terjadi saat ini memerlukan adanya suatu tindakan edukatif yang berorientasi pada pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran penjas.

METODE

Metode pelaksanaan yang digunakan yaitu menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Metode ini menjadi salah satu metode yang dianggap oleh penulis tepat untuk memberikan gambaran terkait pemahaman guru baik sebelum dan setelah adanya kegiatan bahkan metode ini sesuai dengan tujuannya yaitu untuk mensosialisasikan beberapa alat bantu pembelajaran berbasis teknologi yang sederhana kepada para guru PJOK untuk dapat digunakan sebagai salah satu alternatif alat bantu pembelajaran. Adapun wilayah kegiatan ini mencakup KKG dari 3 wilayah kecamatan yang terdapat di kota cimahi (Cimahi Utara, Cimahi Selatan dan Cimahi Tengah) Pengambilan data menggunakan questioner yang mereka isi melalui google form, sedangkan untuk teknik analisis datanya menggunakan analisis deskriptif persentasi. Alur pelaksanaan PKM yaitu :

1. Persiapan

Pada tahapan ini tim akan melakukan koordinasi secara internal dengan tim pelaksana, permohonan perizinan dan melakukan kerjasama dengan dinas pendidikan kota cimahi dan UPTD wilayah dan

korwil kecamatan; sosialisasi awal program dengan ketua KKG, MGMP dan penyebaran undangan resmi kepada pihak sekolah serta ketua KKG dan MGMP.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan akan dibagi ke dalam 3 sesi yang dimana setiap sesi itu dibagi untuk 1 wilayah, adapun agenda pelaksanaan yaitu :

- Hari ke-1: Sosialisasi alat bantu pembelajaran gerak berbasis teknologi
- Hari ke-2: Pelatihan penggunaan aplikasi dan perangkat digital (hands-on)
- Hari ke-3: Simulasi pembelajaran & pembuatan RPP, Media Pembelajaran Visual dan PPT Bahan Materi Ajar berbasis AI

Setelah selesai dilakukan monitoring & Evaluasi Awal berupa pengisian form evaluasi, feedback peserta, dan observasi langsung kegiatan.

3. Penutup dan Diseminasi

- a) Pertama melakukan penyusunan laporan Kegiatan dengan mengumpulkan dan pengorganisasian dokumentasian disetiap rangkaian kegiatan untuk nantinya dijabarkan ke dalam laporan kegiatan
- b) Kedua Publikasi Ilmiah dan Diseminasi, setelah melakukan penyusunan laporan kegiatan ditindaklanjuti dengan penulisan luaran ke dalam bentuk artikel yang nantinya akan dipublikasikan ke jurnal pengabdian kepada masyarakat yang terakreditasi SINTA

Berikut ini alur pelaksanaan pengabdian masyarakat :



Gambar 1 Alur Pelaksanaan PKM

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari kegiatan yang telah dilakukan pada kegiatan PKM ini yang dimana hasil tersebut difokuskan pada perubahan dari sisi pemahaman dan keterampilan sebelum dan setelah adanya kegiatan PKM. Berikut temuan yang diperoleh dari kegiatan PKM :

1. Peningkatan Pengetahuan Konsep Dasar dan Pemahaman Etika Penggunaan AI di kalangan Guru PJOK di wilayah Cimahi.



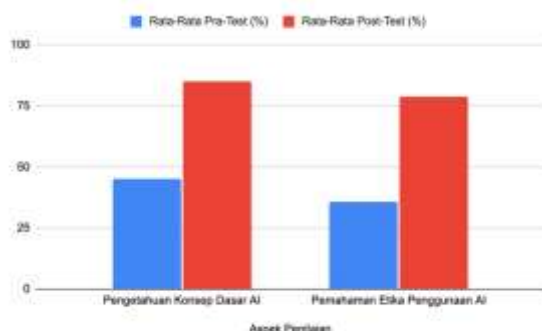


Gambar 2 Kegiatan Pelatihan Penggunaan AI di kalangan Guru PJOK di wilayah Cimahi

Dalam Rangka Peningkatan Aspek Pengetahuan Secara Konsep dan Etika Penggunaan maka pada kegiatan tersebut disampaikan beberapa materi utama yang lebih menitikberatkan pada peningkatan pemahaman secara konsep dan etika-etika akademik yang harus menjadi perhatian para guru dalam pemanfaatan AI sebagai alat yang menjadi bagian dari profesi mereka terutama dalam pembuatan bahan ajar, perencanaan, evaluasi dan media pembelajaran. Pada kegiatan di sesi pertama ini para guru tidak hanya mendengarkan penyampaian materi melainkan lebih kepada aktivitas diskusi terkait kendala dan permasalahan yang mereka hadapi dan temukan dilapangan ketika memanfaatkan AI bahkan dari sesi ini terlihat adanya perubahan dari sisi pengetahuan dan pemahaman para guru PJOK terkait penggunaan AI, seperi yang dijelaskan pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1 Perubahan Pengetahuan Konsep Dasar dan Pemahaman Etika Penggunaan AI

Aspek Penilaian	Rata-Rata Test (%)	Pra- Rata-Rata Test (%)	Post- Peningkatan	Kategori Peningkatan
Pengetahuan Konsep Dasar AI	45.3	85.15	39.85	Sangat Signifikan
Pemahaman Etika Penggunaan AI	35.6	78.9	43.30	Sangat Signifikan



Gambar 2. Peningkatan Pengetahuan dan Pemahaman AI di Kalangan Guru PJOK

Pasca kegiatan diperoleh gambaran perubahan yang signifikan terkait pengetahuan para guru PJOK terutama dalam pemanfaatan AI sebesar 39.85% (sangat signifikan) untuk pengetahuan dari konsep dasar AI yang dimana di dalam grafik di atas dijelaskan bahwa rata-rata skor awal (pre test) sebesar 45.3% dan rata-rata skor akhir (Post test) sebesar 85.15% sedangkan untuk perubahan pada aspek pemahaman secara etika terkait pemanfaatan AI sebesar 43.30% (sangat signifikan) hasil tersebut diperoleh dari capaian skor rata-rata di awal (Pre test) sebesar 35.60% dan rata-rata skor akhir sebesar 78.90%.

2. Peningkatan Keterampilan Praktis guru PJOK di wilayah Pemanfaatan AI

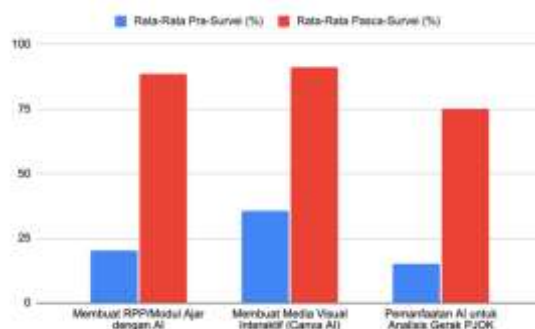


Gambar 3. Kegiatan Pelatihan Penggunaan AI di kalangan Guru PJOK di wilayah Cimahi Dalam Rangka Peningkatan Aspek Keterampilan Guru PJOK dalam Penggunaan Aplikasi AI.

Gambar 3 merupakan salah satu aktivitas dari semua rangkaian kegiatan sosialisasi dan workshop terkait penggunaan AI bagi guru PJOK, yang dimana aktivitas tersebut para guru didampingi dalam memanfaatkan aplikasi Gamma dan Ai untuk membuat bahan ajar/modul ajar serta perencanaan dengan konten materi yang dipilih secara langsung oleh para guru. Aktivitas pendampingan tersebut bertujuan untuk memberikan eksperien langsung bagi para guru PJOK agar mereka memiliki pengalaman nyata dari pemanfaatan AI dalam membantu tupoksi mereka sebagai seorang guru dan dari kegiatan tersebut diperoleh adanya peningkatan keterampilan para guru PJOK dalam memanfaatkan AI untuk khususnya dalam pembuatan modul ajar/bahan ajar serta perencanaan pembelajaran dengan konten terkait pembelajaran gerak dalam pendidikan jasmani. Berikut gambaran peningkatan keterampilan Praktis para guru PJOK dalam pemanfaatan AI :

Tabel 2 Perubahan Keterampilan Praktis Guru PJOK dalam Pemanfaatan AI

Indikator Keterampilan	Rata-Rata Survei (%)	Pra- Rata-Rata Survei (%)	Pasca- Peningkatan	Kategori Peningkatan
Membuat RPP/Modul Ajar dengan AI	20.15	88.5	68.35	Tinggi Sangat
Membuat Media Visual Interaktif (Canva AI)	35.7	91.2	55.50	Tinggi Sangat
Pemanfaatan AI untuk Analisis Gerak PJOK	15	75	60.00	Tinggi Sangat



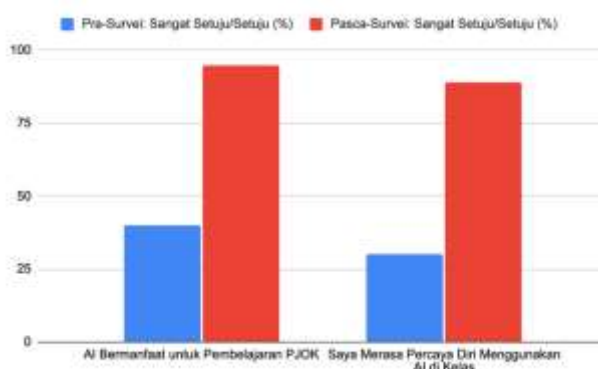
Gambar 4. Peningkatan Keterampilan Praktis Guru PJOK dalam Pemanfaatan AI

Berdasarkan gambaran grafik di atas diperoleh gambaran pertama penggunaan AI untuk pembuatan RPP/perencanaan pembelajaran sebelum adanya kegiatan sosialisasi sebesar 20.15% dan pasca kegiatan diperoleh peningkatan sebesar 88.50% sehingga terjadi peningkatan yang signifikan terkait penggunaan AI untuk pembuatan RPP/modul ajar sebesar 68.35%, kedua sebelum kegiatan sebanyak 35.70% guru PJOK telah menggunakan AI untuk pembuatan media visual dan setelah kegiatan diperoleh peningkatan penggunaan AI untuk pembuatan media visual sebesar 55.50% sehingga diperoleh gambaran peningkatan sebesar 55.50% dan ketiga sebanyak 15% guru PJOK telah memanfaatkan AI untuk analisis gerak dan setelah adanya kegiatan sebanyak 75% sehingga diperoleh peningkatan dari sebelum dan setelah kegiatan sebesar 60%.

3. Perubahan Persepsi dan Kepercayaan Diri (self-fficacy)

Tabel 3. Perubahan Persepsi dan Kepercayaan Diri Guru PJOK pada Pemanfaatan AI Sebelum dan Sesudah Pelaksanaan Kegiatan

Indikator Persepsi			Pra-Survei (%)	Pasca-Survei (%)	Perubahan (Delta)	Keterangan
AI Bermanfaat untuk Pembelajaran PJOK			40	95	55.00	Persepsi Sangat Positif
Saya Merasa Percaya Diri Menggunakan AI di Kelas			30	89	59.00	Peningkatan Motivasi Tinggi



Gambar 6. Grafik Perubahan Persepsi dan Kepercayaan Diri Guru PJOK pada Pemanfaatan AI Sebelum dan Sesudah Pelaksanaan Kegiatan

Berdasarkan tabel dan gambar 3 diperoleh adanya perubahan secara persepsi dan kepercayaan diri guru PJOK pada pemanfaatan AI, yang dimana pada tabel dan grafik di atas dijelaskan bahwa persepsi guru sebelum adanya kegiatan diperoleh skor sebesar 40% dan setelah adanya kegiatan diperoleh skor 95% sehingga dapat disimpulkan bahwa kegiatan tersebut memiliki dampak perubahan sebesar 55%

(sangat positif) sedangkan untuk aspek kepercayaan diri guru PJOK dalam pemanfaatan AI sebelum adanya kegiatan diperoleh skor sebesar 30% dan setelah adanya kegiatan diperoleh skor sebesar 89 sehingga dapat dikatakan bahwa kegiatan ini memberikan dampak pada perubahan tingkat kepercayaan diri guru sebesar 59% (Tinggi). Melihat perubahan yang terjadi sebagai dampak dari adanya kegiatan terkait sosialisasi dan pelatihan dalam pemanfaatan AI dikalangan guru PJOK menunjukkan bahwa perubahan ini memberikan refleksi dari adanya keberhasilan sebuah intervensi dalam mengatasi permasalahan yang terkaji terutama terkait keterbatasan dalam hal literasi digital dikalangan guru PJOK yang disebabkan oleh beberapa factor penghambat utama dalam proses adopsi teknologi. Perubahan yang terjadi pasca kegiatan ini sangat memberikan penjelasan bahwa dengan adanya transfer pengetahuan baik dalam bentuk penyampaian materi secara teori maupun praktek tentang AI merupakan syarat utama agar proses pengintegrasian teknologi kedalam dunia pendidikan menjadi lebih efektif, hal ini sejalan dengan pendapat dari (Chen et al., 2020). Pelatihan ini menjadi sebuah bentuk kegiatan yang berhasil dalam melakukan perubahan terutama dalam hal mengatasi keterbatasan dan kemampuan para guru PJOK terkait kemampuan technological pedagogic content knowledge, dalam kontek technological pedagogic content knowledge terdapat salah satu indikator yaitu technological pedagogic (TP) yang dimana TP ini merupakan salah satu indikator yang berbicara pada kemampuan guru dalam hal pengintegrasian teknologi ke dalam pembelajaran sehingga dengan adanya pelatihan ini guru PJOK tidak hanya diberikan pemahaman secara konsep dan etika dalam pemanfaatan AI saja melainkan para guru diberikan pemahaman bagaimana AI ini menjadi salah satu tools yang dapat dimanfaatkan dan diintegrasikan ke dalam konteks pembelajaran oleh guru.

SIMPULAN DAN SARAN

Dengan adanya kegiatan sosialisasi dan pelatihan pemanfaatan aplikasi AI dikalangan guru PJOK terbukti dapat meningkatkan kemampuan guru dari sisi pemahaman konsep, etika pemanfaatan aplikasi AI, keterampilan, persepsi dan percaya diri guru ketika memanfaatkan aplikasi AI sebagai salah satu aplikasi yang dapat digunakan oleh para guru PJOK khususnya di wilayah Kota Cimahi dalam rangka membantu dan memberikan kemudahan para guru dalam mencari/menemukan ide gagasan untuk mengembangkan bahan ajar/modul ajar dan perencanaan pembelajaran. Maka dari itu dengan melihat adanya perubahan yang signifikan, kedepannya perlu adanya program pendampingan secara berkelanjutan agar keterampilan para guru PJOK khususnya dalam beradaptasi dan mengintegrasikan teknologi ke dalam bagian dari profesi mereka akan jauh lebih berkembang dan merata diberbagai usia dan wilayah serta satuan pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. M. Alhumary, "Analisis Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di SMA Negeri 4 Binjai." [Online]. Available: <http://pps.unnes.ac.id/pps2/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes>
- [2] D. Adilla, A. Aryandani, and F. Azizi, "Seminar Nasional LPPM UMMAT FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KUALITAS PEMBELAJARAN PJOK," 2024.
- [3] S. Raibowo, Y. E. Nopiyanto, M. Khairul, M. P. Jasmani, and U. Bengkulu, "Pemahaman Guru PJOK Tentang Standar Kompetensi Profesional."
- [4] S. Widaningsih and R. Prananda, "Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Digital terhadap Penguasaan Keterampilan Servis Pendek Backhand dalam Pembelajaran Bulutangkis," *JPOE*, vol. 1, no. 2, pp. 129–137, Oct. 2019, doi: 10.37742/jpoe.v1i2.118.
- [5] Delia Maharani and Latifah Meynawati, "Sisi Terang dan Gelap: Digitalisasi pada Perkembangan Pendidikan Indonesia," *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Ilmu Pendidikan*, vol. 3, no. 1, pp. 89–98, Dec. 2023, doi: 10.58192/sidu.v3i1.1771.
- [6] C. N. Isma, Rina Rahmi, and Hanifuddin Jamin, "URGENSI DIGITALISASI PENDIDIKAN SEKOLAH," *AT-TA'DIB: JURNAL ILMIAH PRODI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM*, pp. 129–141, Dec. 2022, doi: 10.47498/tadib.v14i2.1317.

- [7] L. Chen, P. Chen, and Z. Lin, “Artificial Intelligence in Education: A Review,” *IEEE Access*, vol. 8, pp. 75264–75278, 2020, doi: 10.1109/ACCESS.2020.2988510.
- [8] O. C. Santos, “Artificial Intelligence in Psychomotor Learning: Modeling Human Motion from Inertial Sensor Data,” *International Journal on Artificial Intelligence Tools*, vol. 28, no. 04, p. 1940006, Jun. 2019, doi: 10.1142/S0218213019400062.
- [9] J. C. Miller, J. P. P. Miranda, and J. C. G. Tolentino, “Artificial Intelligence in Physical Education,” 2024, pp. 37–60. doi: 10.4018/979-8-3693-3952-7.ch002.
- [10] iy Qomarrullah, M. H. Tammubua, R. N. Muhammad, L. S. Wulandari, T. Setyo Guntero, and J. Siahaan, “E-Learning in Practical Coures of Physical Education and Sports During Pandemic,” *Journal of Education Technology*, vol. 7, no. 1, pp. 51–60, 2023, doi: 10.23887/jet.v7i1.527.