

## AMALAN KEPIMPINAN LESTARI PENTADBIR SEKOLAH DAN HUBUNGANNYA DENGAN PEMBANGUNAN KOMPETENSI PROFESIONALISME BERTERUSAN GURU

Prof. Madya Dr. Mohd Izham Mohd Hamzah  
 Nur Syafiqah Alias  
 Dr. Bity Salwana  
[izham@ukm.edu.my](mailto:izham@ukm.edu.my)  
[nursyafiqah304@gmail.com](mailto:nursyafiqah304@gmail.com)  
[bity@ukm.edu.my](mailto:bity@ukm.edu.my)

### ABSTRAK

*Terdapat pemimpin sekolah yang memandang sepi terhadap agenda perubahan dan kurang bersedia dengan sebarang bentuk transformasi, sedangkan mereka harus bertindak sebagai agen perubahan untuk memastikan kerelevanan organisasi. Justeru, tujuan kajian ini adalah mengenal pasti tahap amalan kepimpinan lestari pentadbir dan hubungannya dengan tahap kompetensi pembangunan profesionalisme berterusan guru. Kajian kuantitatif ini melibatkan sampel guru seramai 302 orang di daerah Pasir Puteh, Kelantan. Data soal selidik dianalisis menggunakan statistik deskriptif bagi menentukan nilai min dan sisihan piawai. Statistik inferensi dibuat bagi menentukan hubungan antara dua pembolehubah menggunakan ujian kolerasi Pearson. Hasil kajian menunjukkan, secara keseluruhan, tahap amalan kepimpinan lestari pentadbir dan tahap pembangunan kompetensi profesionalisme berterusan guru tinggi dengan skor min masing-masing 4.05 dan 4.40. Pekali Korelasi Pearson menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara amalan kepimpinan lestari pentadbir dengan tahap pembangunan kompetensi profesionalisme berterusan guru. Kesimpulannya, kepemimpinan lestari yang tinggi dalam kalangan pentadbir akan meningkatkan kompetensi pembangunan profesionalisme guru. Kajian ini turut membuka ruang untuk pmantapan dasar dan program pendidikan sedia ada.*

**Kata kunci:** Pendidikan, Kepimpinan Lestari, Pentadbir Sekolah, Pembangunan Kompetensi Profesionalisme, Guru

### 1.0 PENGENALAN

Kepimpinan sekolah perlu sentiasa dinamik bagi memastikan misi dan visi sekolah serta dasar pendidikan negara tercapai. Maimunah

(2005) berkata, pentadbir sekolah di Malaysia digesa memberikan perkhidmatan berdasarkan piawaian yang telah ditentukan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia. Oleh itu, pentadbir termasuk di sekolah rendah perlu sentiasa cekap dan sedia berdepan dengan segala cabaran melestarikan kecemerlangan pendidikan negara. Menurut Castiglia (2006), pemimpin yang menggabung jalin elemen orientasi kepimpinan adalah lebih fleksibel untuk bertindak balas terhadap tugas pentadbiran yang berbeza, memenuhi harapan ahlinya dengan lebih baik, dan mempengaruhi komitmen ahli kepada organisasi. Ini juga bermakna, perubahan dalam pendidikan adalah suatu keperluan bagi memastikan profesion perguruan terus relevan, menjadi pilihan dan kekal dihormati. Ini selaras dengan anjakan keempat yang digariskan dalam pelaksanaan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 iaitu mentransformasi profesion perguruan menjadi profesion pilihan.

Meningkatkan kualiti program pembangunan profesionalisme guru dan melaksanakannya secara berterusan adalah merupakan usaha bagi melahirkan guru berkualiti yang menjadikan profesion keguruan kekal dihormati. Usaha ini akan memastikan guru sentiasa dilengkapi dengan pengetahuan, kemahiran, nilai serta amalan profesional terkini sesuai dengan kedudukan sebagai pendidik profesional abad ke-21. Ini turut memastikan mereka kekal relevan dan efektif dalam ekosistem pendidikan dinamik, mencabar dan sentiasa menuntut keberhasilan murid yang holistik serta menepati kualiti global (Khair, 2014). Pembinaan dan perkembangan kompetensi profesionalisme keguruan turut melibatkan latihan yang bermula dari peringkat bakal guru sehinggalah menjadi guru terlatih seperti yang dijelaskan oleh Darling-Hammond (2009).

## 2.0 SOROTAN LITERATUR

Kepemimpinan lestari merujuk kepada kepemimpinan sekolah yang memberi gambaran tentang amalan dan tingkah laku pengetua membudayakan kepemimpinan serta mempertingkatkan kualiti serta produktiviti guru. Hargreaves dan Fink (2003) menjelaskan, kepimpinan lestari bermaksud tersebar dan berkekalan iaitu berkongsi tanggungjawab, namun tidak mengurangkan sumber manusia dan kewangan. Kepimpinan lestari perlu untuk membangunkan sekolah dan warganya melalui perkongsian kuasa dan proses pembelajaran secara kekal untuk melestarikan

kecemerlangan sekolah. Teori Kepimpinan Lestari atau *Sustainable Leadership* yang diasaskan oleh Hargreaves dan Fink menunjukkan, berdasarkan model kepimpinan lestari, tujuh prinsip telah dikenal pasti iaitu, membina kapasiti sekolah dan kepelbagaian sekolah, keutamaan matlamat jangka panjang, membina kepelbagaian sumber, pengagihan kepemimpinan, mewujudkan pemimpin pelapis, membudayakan pembelajaran, mengoptimumkan sumber manusia dan menitikberatkan faedah dan kemajuan untuk warga sekolah.

Bagi menjelaskan maksud kompetensi, kajian ini merujuk kepada Model Kompetensi Ice-berg oleh McClelland (1987). Model menunjukkan kompetensi adalah seumpama ice-berg di mana kemahiran dan pengetahuan yang terletak di hujung ice-berg atau di atas paras air dapat dilihat dan dikenal pasti, manakala ciri peribadi yang terletak di bawah paras air sukar diketahui. KPM telah menerapkan tiga faktor kompetensi yang perlu guru miliki iaitu nilai profesionalisme, pengetahuan dan kemahiran (Pelan Pembangunan Profesionalisme Berterusan, KPM, 2014). Model Pembangunan Profesionalisme Berterusan merupakan strategi KPM bagi memastikan guru dan pemimpin sekolah meningkatkan kompetensi secara berterusan. Sebagaimana Bity Salwana (2009), Saedah dan Mohammed Sani (2012) menjelaskan kompetensi sebagai gabungan pengetahuan, kemahiran dan ciri peribadi yang perlu untuk melaksanakan tugas. Saedah dan Mohammed Sani juga berpendapat, kompetensi bermaksud ukuran yang telah ditetapkan bagi seorang guru dalam menguasai pelbagai peringkat kompetensi yang diperlukan untuk memenuhi aspirasi pelajar dan masyarakat. Rumusannya, kompetensi adalah kombinasi nilai, pengetahuan dan kemahiran yang perlu dimiliki oleh seseorang guru dalam meningkatkan profesionalisme keguruannya. Guru yang mempunyai tahap kompetensi yang tinggi akan dapat menerajui sesebuah organisasi dengan baik (Ibrahim dan Amin, 2017).

Kajian Supian dan Khadijah (2012) menunjukkan kepimpinan lestari guru besar pada keseluruhannya pada tahap tinggi, bermakna guru besar mengamalkan kepimpinan lestari dengan kadar yang kerap samaada secara sedar atau sebaliknya. Dapatan ini selari dengan kajian Fauzi (2013) yang menunjukkan keseluruhan dimensi amalan kepimpinan lestari pengetua di sekolah yang dikaji berada pada tahap yang tinggi. Roslizam, Iswarddy dan Azita (2011) menyatakan

pengetua telah mengamalkan kesemua prinsip kepimpinan lestari dengan memberi keutamaan kepada membina kapasiti sekolah dan matlamat jangka panjang, memimpin pembelajaran, menitikberatkan faedah, serta mewujudkan pemimpin pelapis. Lokman dan Kalsom (2010) mendapati kepimpinan di sekolah telah mengamalkan stail atau strategi kepimpinan lestari dalam memastikan segala objektif, matlamat dan visi sekolah tercapai. Abdul Ghani (2009) menegaskan bahawa pengamalan gaya atau amalan kepimpinan lestari oleh pengetua berupaya meningkatkan prestasi dan sikap guru.

Kajian Bity Salwana (2009) menunjukkan pengetua berada pada tahap tinggi bagi kebanyakan ciri kualiti peribadi termasuk komited terhadap tugas, berkerjasama, integriti, proaktif, kreatif, inovatif dan ketrampilan dalam menyelesaikan masalah. Dapatan ini berbeza dengan dapatan kajian Azlin Norhaini (2006) yang menyatakan pengetua masih berada pada tahap sederhana bagi kebanyakan ciri tersebut. Kajian Saedah dan Mohammed Sani (2012) yang berfokus kepada kompetensi guru pula menunjukkan pendidik perlu meningkatkan pengetahuan, kemahiran dan nilai peribadi yang positif secara berterusan. Menurut Muin (2006), kompetensi guru dalam pengajaran dan pembelajaran ketika di dalam bilik darjah adalah bergantung kepada sikap keperibadian guru itu sendiri. Kajian mengenai pembangunan profesionalisme berterusan yang dijalankan di Sri Lanka oleh Lalitha (2015) pula menunjukkan iklim sosial memerlukan kumpulan profesional melaksanakan pembangunan profesionalisme yang berterusan. Brown et al. (2001) pula mendapati guru berasa pembangunan profesionalisme berterusan paling berkesan dalam meningkatkan keyakinan dan semangat. Cordingley (2015) dalam kajiannya pula menyatakan, selepas melaksanakan pembangunan profesionalisme berterusan, terdapat perubahan dalam tingkah laku, keyakinan, prestasi kerja, dan harga diri guru. Menurut Ibrahim dan Aziz (2017), guru mempunyai persepsi yang positif terhadap peranan pengetua dalam mengenal pasti keperluan, merancang, melaksana dan menilai pelaksanaan program perkembangan guru di sekolah.

### 3.0 METODOLOGI

Kajian tinjauan ini melibatkan 302 orang guru di 11 buah sekolah rendah yang mewakili enam zon di daerah Pasir Puteh. Soal selidik berskala likert lima mata digunakan untuk mengutip data yang

dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics versi 24. Analisis deskriptif dibuat untuk mengira skor min yang diinterpretasikan berdasarkan Jamil (2002) seperti dalam Jadual 1 iaitu tahap amalan kepimpinan lestari dan tahap pembangunan kompetensi profesionalisme rendah (skor min 1.00 – 2.33), sederhana (skor min 2.34 – 3.66), dan tinggi (skor min 3.67 – 5.00).

Jadual 1: Interpretasi skor min pemboleh ubah kajian

Skor Min	Interpretasi Tahap
3.67 – 5.00	Tinggi
2.34 – 3.66	Sederhana
1.00 – 2.33	Rendah

Sumber: Jamil (2002)

Untuk interpretasi nilai pekali kolerasi, interpretasi adalah seperti dalam Jadual 2, iaitu skor min (0.01 – 0.09) bermakna hubungan boleh diabaikan, (0.10 – 0.29) hubungan rendah, (0.30 – 0.49) hubungan yang sederhana kuat, (0.50 – 0.69) hubungan yang kukuh, (0.70 – 0.99) hubungan yang sangat kukuh, manakala 1.00 bermakna hubungan yang sempurna (Ghazali dan Sufean, 2016) .

Jadual 2: Interpretasi nilai pekali kolerasi bagi pemboleh ubah kajian

Skor Min	Interpretasi Tahap
0.01 – 0.09	Boleh Diabaikan
0.10 – 0.29	Rendah
0.30 – 0.49	Sederhana
0.50 – 0.69	Kukuh
0.70 – 0.99	Sangat Tinggi
1.00	Sempurna

Sumber: Ghazali dan Sufean (2016)

#### 4.0 DAPATAN DAN PERBINCANGAN

Dapatan kajian dibincangkan berdasarkan tiga persoalan kajian iaitu “apakah tahap amalan kepimpinan lestari pentadbir sekolah?”, “apakah tahap pembangunan kompetensi profesionalisme berterusan guru di sekolah?” dan “adakah terdapat hubungan antara kepimpinan lestari pentadbir sekolah dengan tahap pembangunan kompetensi profesionalisme berterusan guru di sekolah?”.

#### 4.1 Apakah tahap amalan kepimpinan lestari pentadbir sekolah?

Tahap amalan kepimpinan lestari pentadbir sekolah diukur berdasarkan elemen keutamaan matlamat jangka panjang, mewujudkan pemimpin pelapis di sekolah dan pengagihan kepimpinan. Analisis deskriptif telah memberikan dapatan seperti dalam Jadual 3 di bawah. Secara keseluruhan, tahap amalan kepimpinan lestari pentadbir sekolah adalah tinggi dengan skor min 4.05. Pentadbir sekolah berjaya mencapai tahap tinggi bagi semua aspek yang dikaji dengan skor min antara 3.97 hingga 4.17. Dapatan kajian ini selari dengan dapatan kajian Supian dan Khadijah (2012) yang menunjukkan guru besar mengamalkan kepimpinan lestari secara kerap dan dapatan kajian Lokman dan Kalsom (2010) yang menunjukkan keseluruhan amalan kepimpinan lestari pengetua di sekolah yang dikaji berada pada tahap yang tinggi.

Jadual 3: Tahap kepimpinan lestari pentadbir sekolah

Aspek	Min	Sisihan Piawai	Tahap
Keutamaan matlamat jangka panjang	4.17	0.762	Tinggi
Mewujudkan pemimpin pelapis di sekolah	3.97	0.795	Tinggi
Pengagihan kepimpinan	3.99	0.742	Tinggi
KESELURUHAN	4.05	0.766	Tinggi

#### 4.2 Apakah tahap pembangunan kompetensi profesionalisme berterusan guru di sekolah?

Tahap pembangunan kompetensi berterusan guru diukur berdasarkan nilai profesional, pengetahuan dan kemahiran yang dimiliki oleh guru. Dapatan analisis adalah seperti dalam Jadual 4 di bawah.

Jadual 4: Tahap pembangunan kompetensi profesionalisme berterusan guru di sekolah

Dimensi	Min	Sisihan Piawai	Tahap
Nilai profesional	4.23	0.827	Tinggi
Pengetahuan	4.50	0.572	Tinggi
Kemahiran	4.46	0.548	Tinggi
KESELURUHAN	4.40	0.649	Tinggi

Secara keseluruhan, tahap pembangunan kompetensi berterusan guru adalah tinggi dengan min 4.40. Guru mencapai tahap tinggi bagi kesemua dimensi yang dikaji dengan skor min antara 4.23 hingga 4.50. Dapatan ini selari dengan dapatan kajian Bity Salwana (2009) yang menunjukkan tahap kualiti peribadi yang tinggi dalam kalangan pentadbir sekolah.

#### 4.3 Adakah terdapat hubungan antara kepimpinan lestari pentadbir sekolah dengan tahap pembangunan kompetensi profesionalisme berterusan guru di sekolah?

Hasil analisis korelasi *Pearson* bagi mengenal pasti hubungan antara kepimpinan lestari pentadbir sekolah dengan amalan tahap pembangunan kompetensi berterusan guru ditunjukkan dalam Jadual 5.

Jadual 5: Hubungan antara kepimpinan lestari pentadbir sekolah dengan tahap pembangunan kompetensi profesionalisme berterusan guru

Pembolehubah	r	p(sig.)	Tahap Kekuatan	Hubungan
Amalan komuniti pembelajaran profesional	.224	.000	Lemah	

$P < 0.01$  (2-tailed)

Hipotesis nul ( $H_0$ ) bagi persoalan kajian ke-3 ini ialah "tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepimpinan lestari pentadbir sekolah dengan amalan tahap pembangunan kompetensi berterusan guru". Jadual 3 menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan tetapi lemah antara kepimpinan lestari pentadbir sekolah dengan amalan tahap pembangunan kompetensi berterusan guru dengan nilai  $r = .224$ . Ini juga bermakna hipotesis nul ( $H_0$ ) yang dibentuk ditolak. Walaupun lemah, kajian ini menunjukkan bahawa kepimpinan lestari pentadbir menyumbang kepada pembangunan kompetensi profesionalisme berterusan guru. Dapatan ini selari dengan dapatan Lalitha (2005), Brown et al. (2001) dan Cordingley et al. (2003) yang menyatakan pembangunan profesionalisme berterusan memberikan hasil termasuk terhadap keyakinan dan motivasi guru, meningkatkan keberkesanan diri, keterbukaan kepada idea baru dan lebih bersemangat.

## 5.0 Cadangan dan Implikasi Kajian

Beberapa implikasi yang menjadi asas kepada cadangan kajian telah dikenal pasti. Walaupun, amalan kepimpinan lestari pentadbir dan tahap kompetensi pembangunan profesionalisme berterusan guru di sekolah rendah daerah Pasir Puteh tinggi, namun beberapa penambahbaikan masih perlu. Dari aspek dasar, KPM perlu memberi penekanan terhadap amalan kepimpinan lestari sebagai pendekatan untuk memastikan kesinambungan kepimpinan yang cemerlang. KPM disarankan agar menilai semula matlamat dan objektif program pembangunan profesionalisme guru agar mampu memberi kesan positif ke atas kompetensi profesional guru. Perancangan dan pelaksanaan program perlu mengambilkira aspek keperluan guru dan perubahan semasa. Selain itu, KPM juga perlu meningkatkan lagi penguasaan guru terhadap amalan Standard Guru Malaysia bagi memastikan profesionalisme guru seiring dan relevan dengan perkembangan bidang pendidikan.

Dari aspek latihan, Institut Aminuddin Baki perlu memberi latihan berkaitan amalan kepimpinan lestari kepada para pentadbir khususnya guru besar dan pengetua. Melalui amalan kepimpinan lestari, pentadbir mempunyai keupayaan mengubah haluan sesuatu organisasi dan memilih kriteria yang sesuai untuk mencapai objektif organisasi. Amalan kepimpinan lestari melatih pentadbir memantau orang bawahan mengikut kriteria yang dipilih untuk tujuan pembangunan dan pembentukan pasukan kerja yang erat. Selain itu, latihan kepimpinan lestari dapat memberi panduan kepada pentadbir membudayakan kepemimpinan serta mempertingkatkan kualiti mahupun produktiviti guru di sekolah.

Kajian ini juga mengetengahkan aspek kompetensi profesionalisme dalam diri guru yang perlu diberi perhatian. Program pembangunan guru sedia ada perlu dibuat penambahbaikan secara komprehensif untuk menyediakan lebih banyak peluang dan akses kepada pendidikan berkualiti, latihan dan pembelajaran sepanjang hayat, agar guru lebih berupaya, komited dan seterusnya mampu meningkatkan pencapaian pelajar.

Dari aspek pentadbir sekolah, pendekatan konvensional melalui sistem birokrasi tidak lagi sesuai untuk diamalkan dalam pengurusan sekolah. Pendekatan baharu perlu menekankan akauntabiliti pihak



sekolah dalam memajukan sekolah. Ini bermakna pentadbir sekolah perlu membangunkan kapasiti sekolah mengikut keperluan warga sekolah yang memerlukan pentadbir memahami pendekatan atau amalan kepimpinan lestari.

Dalam aspek pembangunan profesionalisme berterusan bagi guru, pentadbir sekolah perlu bertindak sebagai pengurus program, menjadi fasilitator serta menjadi penyelaras sumber bagi sekolah.

## **6.0 Rumusan**

Melestarikan kepimpinan pemimpin yang cemerlang merupakan pendekatan yang terbaik untuk kesinambungan kepimpinan mencapai matlamat organisasi. Kejayaan membangunkan modal insan yang holistik terletak pada peranan yang dimainkan oleh pentadbir. Meskipun dapatan kajian ini membuktikan tahap pembangunan kompetensi profesionalisme berterusan guru adalah tinggi, namun usaha giat tetap perlu dilakukan agar tahap pembangunan kompetensi profesionalisme guru sentiasa seiring dengan perkembangan bidang pendidikan dan seterusnya melestarikan profesionalisme mereka. Pentadbir yang mengamalkan kepimpinan lestari mampu mendorong guru untuk terus meningkatkan kompetensi pembangunan profesionalisme secara berterusan. Justeru kepimpinan lestari perlu diamalkan oleh pentadbir sekolah untuk mencapai matlamat sekolah membangunkan modal insan yang holistik.

## RUJUKAN

- Abdul Ghani Abdullah. (2009). *Kepimpinan dan penambahbaikan sekolah*. Bentong, Malaysia: PTS Professional.
- Azlin Norhaini Mansor. (2006). *Amalan pengurusan pengetua: satu kajian kes*. Tesis Dr. Falsafah, Jabatan Asas Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Bity Salwana Alias. (2009). *Analisis Kompetensi Pengetua Sekolah Menengah Malaysia*. Tesis Dr. Falsafah, Jabatan Asas Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Brown, S., Edmonds, S. dan Lee, B. (2001). *Continuing professional development: LEA and school support for teachers*. Slough: NFER.
- Castiglia, B. (2006). The impact of changing culture in higher education on the person-organization fit, job satisfaction, and organizational commitment of college faculty. *Academy of Educational Leadership Journal*, 10(2), 23.
- Cordingley, P. (2015). The contribution of research to teachers' professional learning and development. *Oxford Review of Education*, 41(2), 234-252.
- Darling-Hammond, L. (2009). Recognizing and enhancing teacher effectiveness. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*.
- Fauzi Bin Sulehan. (2013). Amalan kepimpinan lestari pengetua sekolah agama bantuan kerajaan (SABK) di daerah Pontian. Kertas Projek Sarjana, Universiti Teknologi Malaysia.
- Ghazali Darusalam dan Sufean Hussin (2016). *Metodologi penyelidikan dalam pendidikan: Amalan dan analisis kajian*. Penerbit Universiti Malaya, Kuala Lumpur. ISBN 978-983-100-835-5
- Hargreaves, A. dan Fink, D. (2003). *Sustaining leadership*. Phi delta kappan, 84(9), 693-700.
- Ibrahim Mohd Yusri dan Aziz Amin. (2017). Model kepemimpinan pengajaran pengetua dan kompetensi pengajaran guru. *Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik* 2, no. 1: 11-25.

- Jamil Ahmad. (2002). *Pemupukan budaya penyelidikan dalam kalangan guru sekolah : Satu penilaian.*, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Khair Bin Mohamad Yusof. (2014). *Pelan pembangunan profesional berterusan (guru dan pemimpin sekolah)*. Kementerian Pendidikan Malaysia, Putrajaya.
- Kementerian Pendidikan Malaysia (2012). *Pelan pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Kementerian Pendidikan Malaysia, Putrajaya.
- Lalita Pandey. (2015) . *Sri Lanka teacher education and teacher deployment project*. Dicapai melalui <http://documents.worldbank.org/curated/en/495081468114861221/>
- Lokman Mohd Tahir dan Kalsom Saleh. (2010). *Implikasi latihan dalaman kepada guru-guru sekolah rendah*. Dicapai pada 3 Disember 2012, daripada <http://eprints.utm.my/11910/1/>.
- Maimunah Muda. (2005). *Kepimpinan situasi di kalangan pengetua sekolah di Malaysia*. Tesis Dr. Fal. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- McClelland, D. C. (1987). *Human motivation*. CUP Archive.
- Muin, F. (2011). Perwujudan Keperibadian Guru Menuju Guru Yang Profesional. *Supremasi*, Volume 4 No. 2 , 128-135.
- Roslizam Hassan, Mohd Iswarddy Ngah, dan Azita Abdul Rahim. (2011). *Analisis kepimpinan lestari pengetua SMK Dato' Seth, Yong Peng, Batu Pahat, Johor*. Dicapai melalui <https://www.scribd.com/doc/63991940/>.
- Saedah Siraj dan Mohammed Sani Ibrahim. (2012). *Standard Kompetensi Guru Malaysia*. Pelan Pembangunan Pendidikan Kebangsaan.
- Supian Hashim dan Khadijah Daud. (2014). Amalan kepimpinan lestari dan hubungannya dengan prestasi kerja guru sekolah rendah yang menerima tawaran baru di daerah Segamat. *Sains Humanika*, Volume 2, No. 4.

