

PENERAPAN *TOTAL QUALITY MANAGEMENT* (TQM) UNTUK PENGENDALIAN TOTAL KUALITAS DALAM GUDANG LOGISTIK BERAS BULOG

IMPLEMENTATION OF TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM) FOR TOTAL QUALITY CONTROL IN THE BULOG RICE LOGISTICS WAREHOUSE

Fadila Mahmud^{1*}, Mardhiah Gani², Zulfa Muliati³, Sanny Hahury⁴, Tamrin Tajuddin⁵

¹²³⁴⁵Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sorong
Jln. Pendidikan, No.27, Kelurahan Klabulu, Distrik Malaimsimsa, Kota Sorong, Papua Barat Daya
Telp. (0951) 322382 / Fax. (0951) 326162

*Korespondensi Penulis, E-mail: fadilamahmud11@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menemukan celah penelitian dengan menggunakan *Publish or Perish* (Pop) untuk diperoleh data dari web Google Scholar dan memvisualisasikan melalui *Software Vosviewer* dengan hasil perkembangan topik dan isu penelitian yang berpusat pada “ Total Quality Managemet “ untuk pengendalian total kualitas dalam gudang beras bulog. Berdasarkan pemetaan jumlah sebaran publikasi terdapat 255 jurnal mengenai 5 kata kunci. Publikasi jurnal pada studi bibliometrik *Vosviewer*, sehingga menunjukkan hasil visualisasi jaringan terhadap kata kunci yang terdapat 7 cluster dan 37 items. Implikasi dan kontribusi penelitian ini yaitu memetakan topik penelitian tentang *Total Quality Management* terhadap pengendalian kualitas dalam gudang logistik beras bulog yang sering atau bahkan masih sangat jarang diteliti oleh peneliti, sehingga di sarankan bagi peneliti setelahnya untuk dijadikan dasar atau rujukan.

Kata kunci : analisis bibliometrik, beras, bulog, gudang, *Total Quality Management*,

Abstract

This research aims to find research gaps by using *Publish or Perish* (Pop) to obtain data from the Google Scholar website and visualize it via *Vosviewer* software with the results of developments in research topics and issues centered on "Total Quality Management" for total quality control in Bulog rice warehouses. Based on mapping the distribution of publications, there are 255 journals regarding 5 keywords. Journal publication on the *Vosviewer* bibliometric study, thus showing the results of network visualization of keywords containing 7 clusters and 37 items. The implication and contribution of this research is mapping the research topic on *Total Quality Management* on quality control in Bulog rice logistics warehouses which are often or even very rarely researched by researchers, so it is recommended for future researchers to use as a basis or reference.

Keyword : analysis bibliometrics, bulog, rice, *Total Quality Management*, warehouse

Pendahuluan

Salah satu kebutuhan pokok yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia adalah beras. Menurut Sains et al.,(2021) masyarakat Indonesia sekitar 78 % penduduk menjadikan beras sebagai kebutuhan untuk memenuhi asupan energi setiap harinya yaitu asupan karbohidrat. dan menurut

Timorria,(2019) beras menjadi kebutuhan masyarakat dengan tingkat konsumsi 111,58 kg per kapita per tahun. (Basuki, Putra Hidayat, Asih, & Sihidi, 2021). Sehingga dibutuhkan peran pemerintah dalam mengatur perberasan nasional. Oleh karena itu pemerintah membentuk perum BULOG yang didirikan pada tanggal 10 Mei 1967

berdasarkan keputusan Presidium Kabinet Nomor 114/ Kep/ 1967 (Cut Sara Afrianda, 2017)

Perum BULOG (Perusahaan Umum Badan Urusan Logistik) merupakan lembaga terpenting dalam menjaga ketahanan pangan di Indonesia. BULOG didirikan untuk membantu memasok beras dan menjaga ketahanan pangan tetap terjaga. Menurut Badan Pusat Statistik, (2018) hal yang melatar belakangi di bentuknya BULOG untuk mengatur urusan logistik terutama menjaga kestabilan persediaan bahan pokok dan harga pangan. (Djama, Indriani, & Moonti, 2023) serta memiliki peran dalam menjaga ketahanan pangan nasional seperti menjaga harga pembelian pemerintah (HPP) penyaluran beras untuk keluarga miskin rawan pangan dan pengelolaan cadangan beras milik negara.

Kualitas merupakan tingkatan baik buruknya sesuatu. Istilah ini banyak digunakan dalam dunia manufaktur atau dunia perusahaan dengan konsep dan strategi untuk memperbaiki kualitas produk atau jasa yang dihasilkan. (Efendi & Mandala, 2018)

Logistik merupakan aliran barang atau jasa yang dimulai dari sumber sampai ke tempat tujuan yang meliputi beberapa proses perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian aliran yang efektif dan efisien. Pengadaan dan penyimpanan, persediaan merupakan bagian dari logistik. (Bantacut&Fadhil,2018)

Dalam dunia industri perusahaan dituntut untuk memiliki keunggulan yang kompetitif baik dalam hal harga maupun kualitas. Oleh karena itu setiap perusahaan harus menerapkan *Total Quality Management* (TQM) dalam mencapai keunggulan dan pengendalian mutu untuk memberikan kontribusi terhadap daya saing. (Maddeppungeng, 2016). Adapun juga dengan menerapkan *Total Quality Management* perusahaan dapat memperbaiki komponen SDM, lingkungan dan proses. Sehingga perusahaan dapat selalu memperbaiki dan mengevaluasi kinerja di setiap perusahaan. (Christanti & Witjaksono, 2019)

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan sistematik *literatur review* dan analisis bibliometrik.

Objek penelitian adalah penerapan total kualitas. Ruang lingkup data yang digunakan adalah artikel jurnal tentang *Total Quality Management* pada gudang beras BULOG. Dalam data penelitian ini digunakan sumber artikel atau jurnal ilmiah dengan rentang tahun 2013 – 2023 dengan sumber dari database *Google Scholar*. Dalam pencarian artikel atau jurnal ilmiah dilakukan langsung dengan menggunakan *Google Scholar* di *software Publish or Perish* (PoP) dengan kombinasi 5 kata kunci. Dan alat analisis data dengan menggunakan *Software Mendeley Desktop* dan *Software Microsoft Excel*. Peta pengembangan model publikasi ilmiah penerapan *Total Quality Management* pada gudang logistik beras BULOG yang dianalisis menggunakan *software VOSviewer* (*visualization of similarities*).

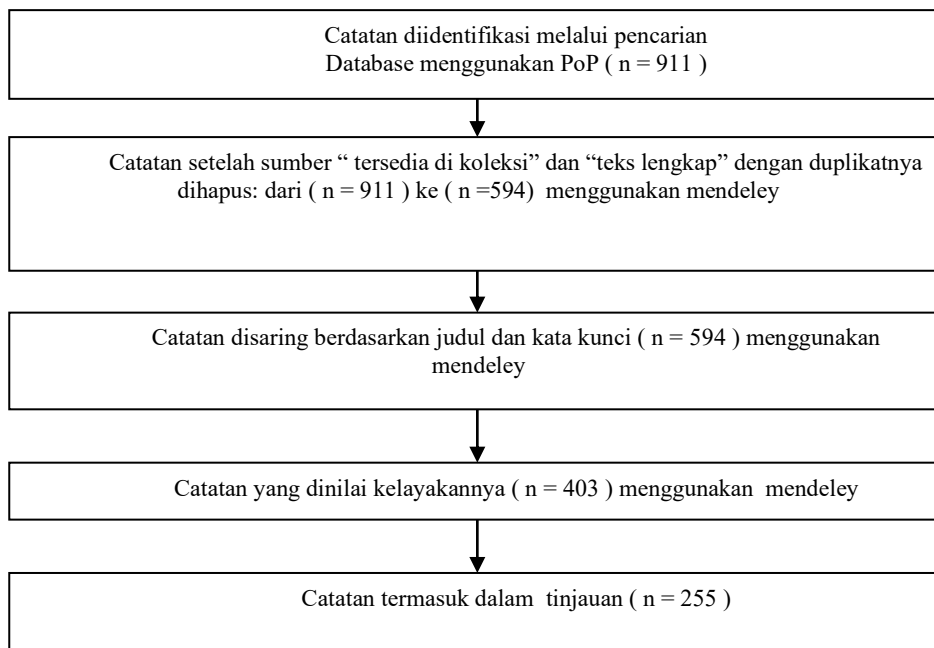
Analisis bibliometrik merupakan cabang ilmu yang mengevaluasi dan menganalisis publikasi ilmiah dan informasi yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja serta kontribusi individu, bidang ilmu dan institusi. Menurut Shah et al .(2019) Bibliometrik juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi tren dan isu dalam literatur ilmiah (Budianto, 2023)

Studi *literature review* merupakan proses identifikasi hasil dari penelitian sebelumnya. Menurut Sawhney dan Ahuja (2021) Studi *literature review* bertujuan untuk memberikan pandangan umum tentang kemajuan, isu, tren dalam ilmu dan bidang yang terkait dalam membantu dan memahami bagaimana penelitian sebelumnya berkembang dan berpengaruh pada penelitian yang akan datang (Budianto, 2023)

Harzing 's Publish or Perish (Pop) merupakan *software* yang dirancang untuk membantu individu ataupun akademis yang dipergunakan untuk mencari dan menganalisis informasi terkait artikel yang didapat dari beberapa sumber referensi dari database artikel atau jurnal karya ilmiah seperti *Google scholar*, *scopus*, *web science*, *microsoft academic*, PubMed dan Croscef. Dengan menyaring kualitas artikel atau informasi terkait dan menyajikannya dalam metadata yang baik. (Susanti, Tania, Komala, & Meiden, 2022)

VOSviewer adalah perangkat lunak untuk memvisualisasikan jaringan bibliometrik. Jaringan ini dapat mencakup jurnal, penelitian, atau publikasi individu. *VOSviewer*. *VOSviewer* adalah *visualization of similarities* file basis data *VOSviewer* mendukung empat jenis file basis data bibliografi. Menurut Ellegaard and wallin

(2015). Analisis bibliometrik ini sangat diuntungkan dari pengolahan data terkomputerisasi dan dalam beberapa tahun terakhir telah terjadi peningkatan besar dalam jumlah publikasi dengan memasukkan volume data tertentu secara berurutan untuk dapat diandalkan secara statistik. (Herawati, Utami, & Karlina, 2022)



Bagan 1 : Tahapan Literatur *Screening Process*

Hasil dan Pembahasan

Dalam perkembangan publikasi dengan judul Penerapan *Total Quality Management* (TQM) untuk pengendalian Total kualitas dalam gudang logistik beras bulog di kota sorong. Pada rentang tahun 2013 – 2023 dengan menggunakan database *Google Scholar*. Tabel 1 menunjukkan jumlah publikasi dengan kata kunci sebagai berikut :

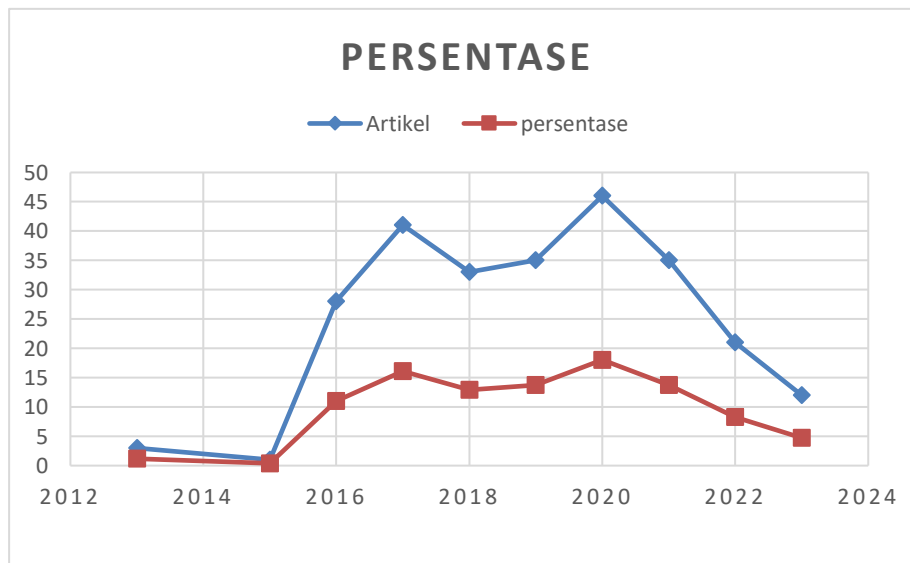
1. *Total Quality Management*.
2. *Total Quality Management* , Gudang.

3. TQM, Gudang, beras, Analisis.
4. Total kualitas, Gudang, beras, Analisis.
5. Total kualitas manajemen, Gudang, beras, analisis.

Dalam tabel 1 menunjukkan tahun sebaran publikasi pada kata kunci dengan rentang tahun 2013 – 2023 dengan jumlah publikasi 225 jurnal.

Tabel 1. Tahun sebaran publikasi kata kunci

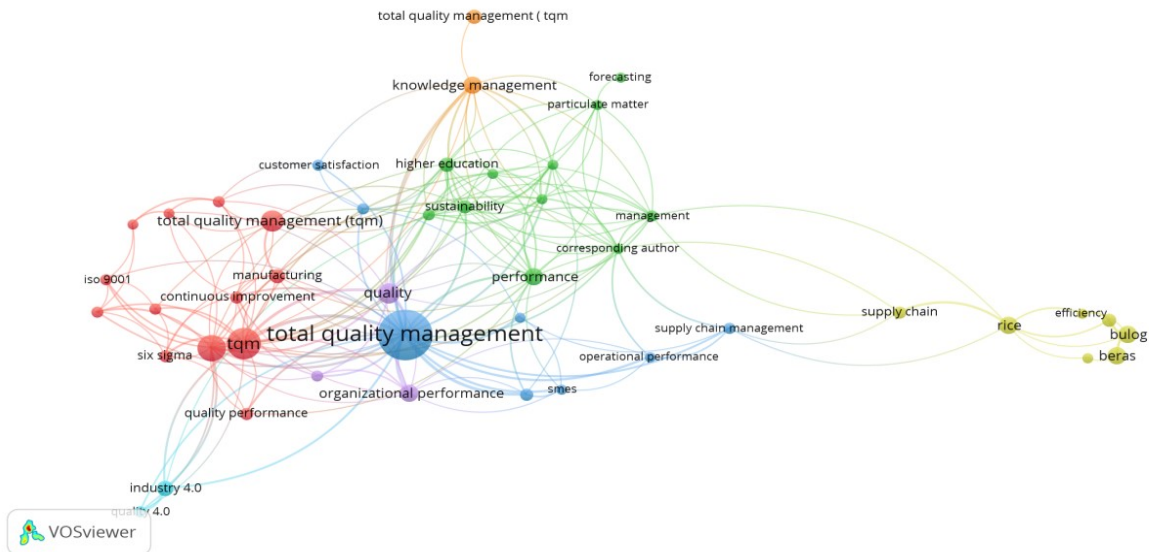
Tahun publikasi	Jumlah publikasi	Persentase %
2013	3	1.04 %
2015	1	0.35 %
2016	28	9.72 %
2017	41	14.24 %
2018	33	11.46 %
2019	35	13.73 %
2020	46	15.97 %
2021	35	12.15 %
2022	21	7.29 %
2023	12	4.71 %
	225	100.00%



Gambar 1 : Grafik perkembangan publikasi

Dari grafik diatas menunjukkan adanya peningkatan dan penurunan publikasi ilmiah tentang *Total Quality Management*. Dalam grafik ini membuktikan peningkatan pada tahun 2017 – 2019 dan penurunan secara drastis pada tahun 2021 – 2023. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian tentang total

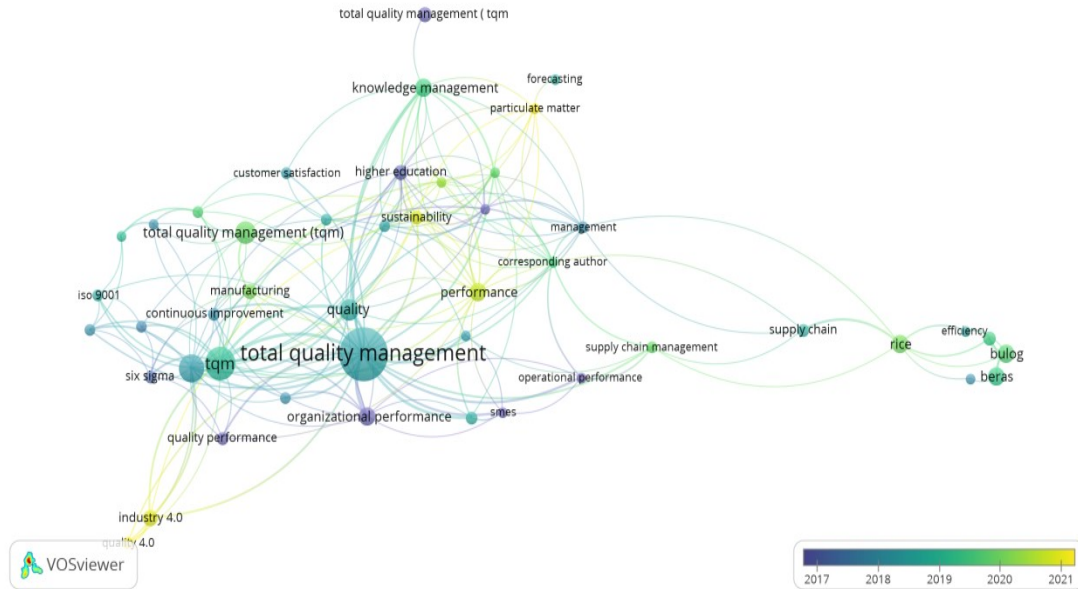
kualitas masih sangat kurang menarik untuk diteliti. Berdasarkan 5805 kata kunci ditemukan 7 *cluster* yang terbentuk dari berbagai macam kata kunci dalam jurnal *Google Scholar*.



Gambar 2 : Visualisasi jaringan terhadap *keyword*

Dari gambar 2 visualisasi jaringan keyword menunjukkan bahwa peta perkembangan dengan topik *Total Quality Management* pada gudang logistik BULOG pada tahun 2013 – 2023 membentuk 7 *Cluster*. *Cluster 1* berwarna merah yang terdiri dari 13 *items* yaitu *tqm*, *total quality management*, *quality management system*, *quality management*, *organisational performance*, *manufacturing*, *ISO 9000*, *efqm excellence model*, *education*, *continuous improvment*. *Cluster 2* berwarna hijau yang terdiri dari 11 *items* yaitu *forecasting*, *management*, *literatur review* dan lain – lain.

Cluster 3 berwarna biru yang terdiri dari 8 *items* yaitu *total quality management*, *supply chain management* dan lain – lain. *Cluster 4* berwarna kuning yang terdiri dari 7 *items* yaitu *beras*, *bulog*, *perum bulog*, *rice* dan lain –lain. *Cluster 5* berwarna ungu yang terdiri dari 3 *items* *innovation*, *organizational performance*, dan *quality*. *Cluster 6* berwarna biru muda yang terdiri dari 2 *items* yaitu *industry 4.0* dan *quality 4.0*. *cluster 7* berwarna orange yang terdiri dari 2 *items* yaitu *total quality management* dan *knowledge management*.



Gambar 3 : Visualisasi *Overlay* terhadap *keyword*

Dari gambar diatas terdapat beberapa warna. Yang di mulai dari warna biru, hijau sampai pada warna kuning. Pada warna biru gelap menunjukkan publikasi terlama

sedangkan warna kuning menunjukkan publikasi terbaru dengan waktu publikasi dengan rentang tahun 2017 – 2021.



Gambar 4. Visualisasi *Density* terhadap *keyword*

Pada gambar visualisasi *density* terdapat warna kuning menunjukkan kepadatan suatu jurnal. Warna kuning terang menunjukkan publikasi dengan tema tersebut yang paling banyak dilakukan riset atau dibahas, dan semakin redup warnanya maka tingkat kejenuhan atau kerapatannya sehingga tema publikasi tersebut masih jarang atau bahkan tidak banyak yang melakukannya. Dari gambar diatas dapat dijelaskan bahwa, kata “ *total quality management* “ merupakan kata kunci yang paling sering atau paling banyak digunakan.

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan yaitu jumlah publikasi ilmiah pada situs *Google scholar* dari tahun 2013 - 2023. Grafik kurva menunjukkan adanya peningkatan dan penurunan secara drastis pada tahun 2021 – 2023. Dengan pemetaan visualisasi terhadap keyword dengan menggunakan *software Vosviewer* sehingga di dapatkan 7 *cluster* dan 37 *items* pada topik *Total Quality Management* dan tingkat kepadatan visualisasi terhadap kata kunci *Total Quality Management* menunjukkan publikasi yang paling banyak dilakukan riset penelitian dibandingkan kata kunci yang lainnya. Sehingga disarankan untuk penelitian selanjutnya sebagai dasar atau rujukan untuk penelitian.

Referensi

- Bantacut, T., & Fadhil, R. (2018). Application of LOGISTICS 4.0 in Rice Supply Chain Management at Perum BULOG: An Initial Idea. *Jurnal Pangan*, 1(1), 1–14.
- Basuki, Z. M., Putra Hidayat, R. J., Asih, P. S., & Sihidi, I. T. (2021). Analisis Kebijakan Impor Beras 1 Juta Ton Oleh Pemerintah Indonesia: Data Dan Analisis Media Sosial. *Jurnal Academia Praja*, 4(2), 474–495. <https://doi.org/10.36859/jap.v4i2.485>
- Budianto, E. W. H. (2023). Bibliometric And Literature Review Of Financing Risk In Islamic Banking. *JPS (Jurnal Perbankan Syariah)*. Retrieved from <https://www.ejournal.stiesyariahbangkalis.ac.id/index.php/jps/article/view/1031>
- Christanti, N. S., & Witjaksono, A. D. (2019).

Pengaruh Total Quality Management Terhadap Kinerja Karyawan melalui Kepemimpinan Sebagai Variabel Intervening pada Pabrik Gula Candi Baru Sidoarjo. *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas*, 3(2). <https://doi.org/10.12962/j26151847.v3i2.6007>

- Cut Sara Afrianda. (2017). *Analisis Praktek Penyimpanan Beras Oleh Perum Bulog dan Relevansinya Terhadap Kestabilan Harga Pasar*. *Jurnal UIN Ar-Raniry*. repository.ar-raniry.ac.id. Retrieved from <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/883/>
- Djama, A., Indriani, R., & Moonti, A. (2023). Optimalisasi Manajemen Rantai Pasok Beras Dalam Menjaga Ketahanan Pangan (Studi Kasus Perum Bulog Kantor Cabang Gorontalo). *Media Agribisnis*, 7(1), 107–115. <https://doi.org/10.35326/agribisnis.v7i1.3199>
- Efendi, P., & Mandala, K. (2018). Pengaruh Implementasi Total Quality Management Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Perusahaan Barjaz Di Denpasar. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 7(3), 1653. <https://doi.org/10.24843/ejmunud.2018.v7.i03.p19>
- Herawati, P., Utami, S. B., & Karlina, N. (2022). Analisis Bibliometrik: Perkembangan Penelitian Dan Publikasi Mengenai Koordinasi Program Menggunakan Vosviewer. *Jurnal Pustaka Budaya*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.31849/pb.v9i1.8599>
- Maddeppungeng, A. (2016). Pengaruh Tqm (Total Quality Management) Dan Scm (Supply Chain Management) Terhadap Daya Saing Pada Industri Konstruksi (Studi Kasus pada Kontraktor Bersertifikat Iso 9001 Di Dki Jakarta). *Fondasi : Jurnal Teknik Sipil*, 5(2). <https://doi.org/10.36055/jft.v5i2.1262>
- Susanti, L., Tania, L., Komala, H. W., & Meiden, C. (2022). Pemetaan Bibliometrik terhadap Social Theory pada Bidang Akuntansi Menggunakan VOSviewer. *Jurnal Ekobistek*, 11, 272–277. <https://doi.org/10.35134/ekobistek.v11i4.393>