



PENGARUH TOTAL QUALITY MANAGEMENT, COMPETITIVE ADVANTAGE, DAN LEADERSHIP DALAM MENINGKATKAN KINERJA OPERASIONAL (STUDI EMPIRIS PT RODA MAS BAJA INTI)

Nurul Hikma Aljazirah

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh Total Quality Management (TQM), keunggulan kompetitif, dan kepemimpinan terhadap peningkatan kinerja operasional pada PT Roda Mas Baja. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan analisis SmartPLS versi 4.0. Sampel penelitian ini terdiri dari karyawan PT Roda Mas Baja. Hasil analisis menunjukkan bahwa TQM berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja operasional, Keunggulan kompetitif juga ditemukan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja operasional. Selain itu, kepemimpinan yang efektif terbukti berperan penting dalam memotivasi dan mengarahkan karyawan agar penerapan TQM di perusahaan berjalan dengan baik sehingga dapat meningkatkan kinerja operasional.

Kata kunci: Total quality management; competitive advantage; leadership; kinerja operasional

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of Total Quality Management (TQM), competitive advantage, and leadership on improving operational performance at PT Roda Mas Baja. The approach used in this study is quantitative using SmartPLS version 4.0 analysis. The sample of this study consisted of employees of PT Roda Mas Baja. The results of the analysis show that TQM has a significant positive effect on operational performance, Competitive advantage was also found to have a significant positive effect on operational performance. In addition, effective leadership has been shown to play an important role in motivating and directing employees so that the implementation of TQM in the company runs well so that it can improve operational performance.

Keywords: Total quality management; competitive advantage; leadership; operational performance



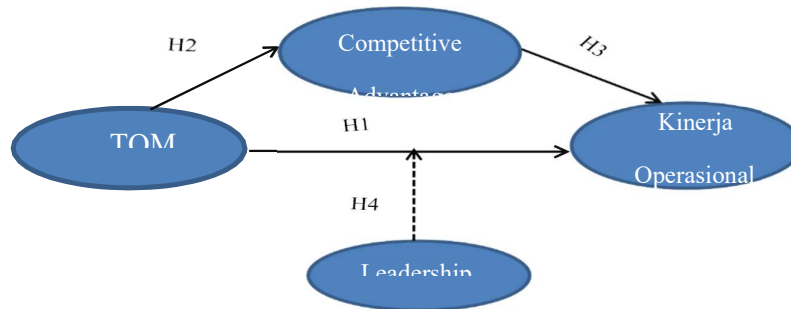
PENDAHULUAN

Persaingan secara global terkhusus di bidang industri manufaktur yang dimana persaingan semakin hari semakin kompetitif. Perusahaan terus berlomba-lomba untuk dapat menghasilkan produk yang memenuhi standar serta sesuai dengan harapan para konsumen. Perusahaan bersaing untuk dapat memberikan yang terbaik, berupa harga, pelayanan yang memuaskan serta kualitas yang unggul. Menurut Slack & Brandon (2018) mengatakan bahwa perusahaan tidak bisa mengabaikan produktivitas serta kualitas karena hal tersebut dapat membangun reputasi perusahaan, menjaga margin keuntungan, serta dapat menghemat biaya operasional. Secara tidak langsung banyak perusahaan berlomba-lomba untuk dapat meningkatkan kinerja operasionalnya. Kinerja telah menjadi salah satu isu yang sangat penting bagi para manajer untuk dapat mengetahui dimana dan apa yang menjadi faktor utama dari kinerja organisasi tersebut sehingga mereka dapat mengambil sebuah keputusan yang tepat. Strategi yang paling penting untuk dapat mengembangkan serta meningkatkan kinerja yaitu dengan memperhatikan kualitas yang dimiliki oleh perusahaan. Maka dari itu perusahaan harus mampu memberikan kinerja terbaik agar dapat memberikan kualitas yang baik untuk para konsumennya (Sharma & Kodali, 2008).

Banyak hal yang perlu diperhatikan perusahaan dalam beroperasi agar dapat bersaing dengan para kompetitor salah satunya yaitu peningkatan kualitas. Untuk dapat bertahan dan bersaing di pasar maka perusahaan harus memiliki tingkat kualitas yang baik, dari segi mutu produk yang dihasilkan maupun kualitas layanan yang akan diberikan kepada para konsumen. Ketika seluruh elemen perusahaan bekerja dengan baik maka akan menghasilkan output yang baik pula, hal ini akan memberikan dampak positif berupa peningkatan kinerja di sebuah perusahaan. Salah satu bentuk praktik manajemen operasi yang dapat digunakan sebagai strategi untuk dapat meningkatkan kinerja di sebuah perusahaan dengan menerapkan praktik *total quality management*, karena secara umum *total quality management* merupakan sistem serta langkah yang digunakan perusahaan untuk memperoleh pencapaian tanpa terjadinya kecacatan, sistem manajemen ini juga memainkan peran penting dalam keberhasilan jangka panjang serta menjadi aspek penting dalam meningkatkan efisiensi perusahaan (Gharakhani, 2013).

Leadership berperan sebagai manajemen puncak yang memberikan arahan kepada para karyawan sehingga tujuan perusahaan dapat berjalan dengan lancar. *Leadership* yang baik adalah seseorang yang memberikan dukungan terhadap pengembangan karyawan serta mendorong partisipasi mereka dalam hal pengambilan keputusan.

Seperti halnya PT Roda Mas Baja Inti yang dimana merupakan perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur, yang memproduksi bahan bangunan yang berproduksi di jalan Kima Raya II Kav L/3 Rt 005/03 Makassar, Sulawesi Selatan. Perusahaan sering kali mengalami masalah dibagian proses produksinya. Menurut Iskandar pada tanggal 23 April 2023 yang merupakan salah satu karyawan logistik PT Roda Mas Baja Inti mengatakan bahwa “dalam proses produksi sering kali terjadi kesalahan yang mengakibatkan terjadinya *defective goods*”. Hal ini menjadi ancaman bagi perusahaan, ketika melakukan proses produksi dan terjadi *defective goods* banyak dampak yang mengakibatkan perusahaan mengalami kerugian. Masalah yang ada pada PT Roda Mas Baja Inti mempengaruhi kinerja operasionalnya seperti, jumlah unit produk yang dihasilkan berkurang serta proses produksi melambat.



Gambar 1. Kerangka Konseptual

METODOLOGI

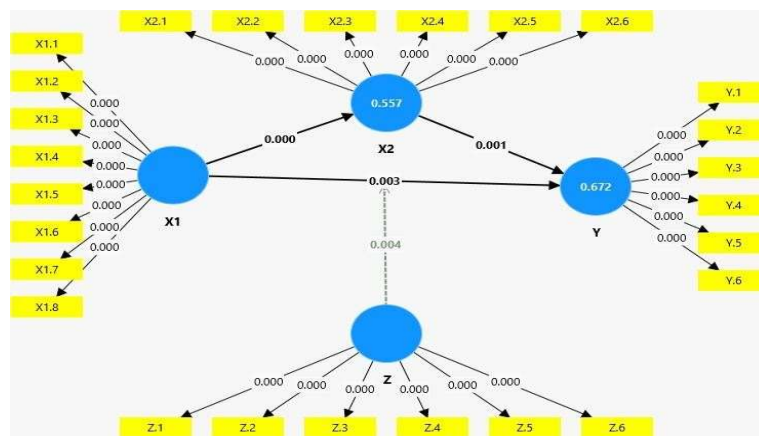
Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian asosiasi atau hubungan dengan pendekatan kuantitatif. Objek penelitian ini adalah PT Roda Mas Baja Inti. Populasi pada penelitian ini adalah karyawan PT Roda Mas Baja Inti . Teknik penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan *Structural Equation Modeling (SEM)* dengan menggunakan bantuan SmartPLS versi 4.0 *for windows*.

HASIL

a. Convergent Validity

Dalam evaluasi terhadap outer model, dimulai dengan melihat hasil dari convergent validity melalui loading faktor. Ukuran reflektif individual dikatakan tinggi jika berkorelasi > 0.7 dengan konstruk yang ingin diukur.

Menurut Chin dikutip oleh Ghozali, 2006 nilai outer loading antara 0,5 – 0,6 sudah dianggap cukup untuk memenuhi syarat Convergent Validity. Jadi untuk penelitian tahap awal menurut Ghozali skala pengukuran nilai 0,05 hingga 0,60 adalah nilai yang cukup memadai, sehingga dalam penelitian ini, batas loading yang digunakan yaitu loading faktor sebesar 0,60. Awal analisis data dalam penilaian ini mengeliminasi indikator yang memiliki loading faktor di bawah 0,60. Kemudian selanjutnya peneliti memodifikasi dengan mengeksekusi kembali model tersebut. Hasil pengolahan data menggunakan SmartPLS sebagai berikut:



Gambar 2 Model Struktural

Nilai AVE untuk model ini adalah:

Variabel	Average Variance Extracted (AVE)
Total Quality Management	0,565
Competitive Advantage	0,560
Leadership	0,554
Kinerja Operasional	0,517

Sumber: data diolah SmartPLS, 2024

Dari tabel diatas dapat kita lihat bahwa setiap konfigurasi pada model menunjukkan nilai AVE > 0.5. Oleh karena itu, penelitian ini memenuhi dua syarat validitas konvergen. Eksposur eksternal dan uji AVE (*Average Variance Extracted*) menunjukkan bahwa penelitian ini valid secara konvergen dan



memenuhi syarat untuk melanjutkan ke tahap selanjutnya, yaitu uji validitas diskriminan.

Tabel Fornell Larcker Criterion

Indikator	X1	X2	Y	Z
Total Quality Management	0,752			
Competitive advantage	0,746	0,748		
Leadership	0,737	0,741	0,744	
Kinerja Operasional	0,708	0,710	0,714	0,719

Diketahui bahwa seluruh variabel memiliki nilai yang lebih tinggi ketika menjelaskan variabelnya sendiri dibandingkan dengan variabel lain pada kolom yang sama. Ketika diamati *Total Quality Management* memiliki Nilai 0.752 yang lebih tinggi dibandingkan dengan *competitive advantage*, *leadership* dan kinerja operasional. Maka dari itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa model data yang diuji dalam penelitian ini telah memenuhi syarat yang menunjukkan bukti bahwa konstruk pada model tersebut mempunyai *discriminant validity* serta sebagai tahapan awal sebelum melakukan pengujian hipotesis setelah melewati berbagai rangkaian pengujian.

Tabel Cronbach Alpha dan Composite Reliability

Variabel	Cronbach's alpha	Composite reliability
Total Quality Management	0,889	0,912
Competitive advantage	0,843	0,884
Leadership	0,837	0,881
Kinerja operasional	0,815	0,865

Berdasarkan data pada Tabel 4.8, kita dapat menyimpulkan bahwa semua struktur reliabel. Jika *Cronbach's alpha* dan nilai kepercayaan gabungan berada diatas 0.60, kita dapat menyimpulkan bahwa semua variabel dalam model penelitian ini memiliki kepercayaan yang konsisten secara internal. Berdasarkan data yang disajikan sebelumnya, kita dapat menyimpulkan bahwa penelitian ini memiliki validitas konvergen yang baik, validitas diskriminan yang baik dan reliabilitas konsistensi internal yang baik.

Inner Model (Pengujian Model Struktural)

Model internal dapat dievaluasi dengan menguji stabilitas estimasi yang dievaluasi dengan uji statistik t yang ditemukan dalam prosedur bootstrap Ghazali & Latan, (2015). Tes model struktural dilakukan untuk mengkonfirmasi hubungan antara struktur, signifikansi dan R-kuadrat dari model penelitian.



Model ini dievaluasi menggunakan *R-square* untuk Konstruk dependen Uji-t signifikan dari koefisien parameter struktural, dimulai dengan melihat *Rsquare* laten dependen. Adapun hasil estimasi *R-squared* menggunakan SmartPLS sebagai berikut:

Tabel Nilai R-square

	R-square	R-square adjusted
Y	0,672	0,661

Sumber: data diolah SmartPLS, 2024

Berdasarkan Tabel di atas, dapat dilihat bahwa sifat korelasi (r) yang ditunjukkan adalah 0,672 atau nilai R- square dari kinerja operasional senilai 0,672 atau sebesar 67,2 %. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara variable bebas yaitu *total quality management, competitive advantage dan leadership* dengan variabel terikat yaitu kinerja operasional dipengaruhi **kuat** karena berada di interval korelasi antara 0,41 sampai dengan 0,70. Hal tersebut menunjukkan bahwa 67,2% variabel kinerja operasional **dipengaruhi** oleh *total quality management, competitive advantage, leadership*. Sedangkan 32,8% dipengaruhi oleh variabel lain diluwardari penelitian ini.

Uji Hipotesis

Dasar pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah nilai yang terdapat pada koefisien jalur keluaran, menurut Ghozali, 2014 dalam Rappayogha & Parmitasari, (2020). Nilai statistik dengan pengujian hipotesis, untuk alpha 10% nilai statistik yang digunakan yaitu 1,96. Jadi kriteria penerimaan/penolakan hipotesis ialah apabila t-statistik yang digunakan $> 1,96$ berarti H_a diterima dan H_0 ditolak. Penolakan/penerimaan hipotesis dengan probabilitas maka H_a diterima apabila nilai $p < 0,05$.

Tabel Hasil Uji Hipotesis

<i>Hipotesis</i>	<i>Original Sampel (O)</i>	<i>T Statistic (O /STDEV)</i>	<i>P Value</i>	<i>Significance Levels (P<5%)</i>
Total Quality Management -> Kinerja Operasional	0,320	2.831	0,003	Signifikan
Total Quality Management -> Competitive Advantage	0,746	2.945	0,000	Signifikan
Competitive Advantage -> Kinerja Operasional	0,302	3.240	0,001	Signifikan



Leadership X Total Quality Management -> Kinerja Operasional	0,122	2.913	0,004	Signifikan
--	-------	-------	-------	------------

Sumber :Data diolah SmartPLS,2024

DISKUSI

1. Pengaruh total quality management terhadap kinerja operasional

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh *total quality mangement* berpengaruh positif terhadap kinerja operasional pada PT Roda Mas Baja Inti. Hal ini berarti bahwa kedua variabel tersebut saling berkaitan dan saling relevan satu sama lain.

PT Roda Mas Baja Inti selalu mempertahankan standar nasional pada produk yang dihasilkannya. Perusahaan beranggapan bahwa ketika standar pada produk di pertahankan maka akan memberikan *feedback* positif, kebijakan inilah yang menjadi salah satu faktor pendukung penerapan *total quality management* di perusahaan berjalan dengan baik. Ini membuktikan bahwa ketika *total quality management* di perusahaan bagus maka akan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kinerja operasional seperti pada PT Roda Mas Baja yang di mana perusahaan selalu mengutamakan standar kualitas produk sehingga dapat mengurangi secara berkala kecacatan terhadap produk yang dihasilkannya, hal ini juga yang memberikan dampak mengapa kinerja operasional PT Roda Mas Baja Inti dapat meningkat. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *total quality mangement* mempengaruhi secara positif terhadap kinerja operasional pada PT Roda Mas Baja Inti. Temuan ini sejalan dengan penelitian Adem & Viridi (2021), yang mengatakan bahwa *total quality management* memiliki hubungan positif signifikan terhadap kinerja operasional.

2. Pengaruh total quality management terhadap competitive advantage

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh *total quality mangement* berpengaruh positif terhadap *competitive advantage* pada PT Roda Mas Baja Inti. Hal ini berarti bahwa kedua variabel tersebut saling berkaitan dan saling relevan satu sama lain.

PT Roda Mas Baja Inti selalu melibatkan karyawannya dalam hal apapun, oleh sebab itu perusahaan sangat mengutamakan akan hal keterampilan serta skill yang dimiliki oleh para karyawannya agar pekerjaan serta tanggung jawab yang diberikan dapat mereka selesaikan dengan baik tanpa adanya kesalahan yang akan menimbulkan kerugian besar bagi perusahaan. PT Roda Mas Baja Inti mempunyai kebijakan serta strategi yang menitikberatkan pada keterampilan dan pengalaman yang dimiliki oleh karyawannya dalam bekerja.



Temuan ini sejalan dengan penelitian (Firman, 2017) yang mengatakan bahwa *total quality management* memiliki hubungan positif signifikan terhadap *competitive advantage*. Temuan ini juga didukung oleh penelitian Otham (2020) yang dimana menjelaskan bahwa perusahaan perbankan di Irak memiliki pengaruh terhadap penerapan *total quality management* terhadap *competitif advantage*. Studi ini menjelaskan bahwa komunikasi merupakan elemen penting dalam menghubungkan para karyawan sehingga penerapan total quality mangement dapat berjalan dengan baik dan mengarah pada *competitive advantage* perusahaan, penelitian ini juga membahas mengenai perhatian konsumen itu penting untuk dapat mempertahankan *competitive* oleh sebab itu studi ini menekankan hubungan para karyawan dalam hal bekerja sehingga dapat berfokus pada konsumennya.

3. Pengaruh *competitive advantage* terhadap kinerja operasional

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh *competitive advantage* berpengaruh positif terhadap kinerja operasional pada PT Roda Mas Baja Inti. Hal ini berarti bahwa kedua variabel tersebut saling berkaitan dan saling relevan satu sama lain.

Secara umum, perusahaan yang berfokus pada efisiensi maka dapat meningkatkan produktivitas serta dapat meningkatkan daya saing mereka. Begitu halnya dengan PT Roda Mas Baja Inti yang selalu berusaha dalam meningkatkan *competitive advantagenya* karena dengan begitu perusahaan diharapkan mampu menciptakan kinerja yang baik (Devie & Paulus, 2013).

Temuan ini sejalan dengan penelitian Lakhal (2019), yang mengemukakan pendapat mengenai *competitive advantage* memiliki hubungan positif signifikan terhadap kinerja operasional. Dalam penelitian ini juga membahas mengenai apabila perusahaan memiliki *competitive advantage* yang tinggi dapat memberikan pengaruh terhadap kinerja operasional.

4. Leadership memoderasi total quality management terhadap kinerja operasional

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, *leadership* berpengaruh positif signifikan dalam memoderasi *total quality management* terhadap kinerja operasional, hal ini membuktikan bahwa ketiga variabel tersebut memiliki nilai yang relevan serta koefisien secara signifikan.

Berdasarkan hasil dari respon yang diberikan responden PT Roda Mas Baja Inti, yang mana membuktikan bahwa pimpinan merupakan salah satu kunci utama dalam keberhasilan serta memperkuat penerapan *total quality management* di perusahaan. Pimpinan PT Roda Mas Baja Inti melakukan perannya dengan baik sehingga terbentuk sebuah komitmen yang baik terhadap para karyawannya. Hal inilah yang menjadi dasar adanya keterbukaan antara pimpinan terhadap para



karyawan begitupun sebaliknya, komitmen inilah yang menjadi dasar pimpinan dapat mengerakkan sumber daya perusahaan. Dalam tambahannya pimpinan perusahaan juga sangat cekatan dalam hal pengambilan kebijakan agar penerapan *total quality management* dapat berjalan dengan baik. Salah satu contoh kebijakan yang di adopsi pimpinan agar penerapan *total quality management* berjalan dengan baik yaitu dengan melakukan perbaikan secara terus menerus sehingga kualitas dari produk yang dihasilkan dapat meningkat.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Das et al., (2019), menjelaskan bahwa pemimpin yang berkomitmen dapat mempercepat proses implementasi *total quality management* dan dapat memberikan peningkatan kinerja operasional. Studi ini juga menegaskan bahwa sangat diperlukannya memiliki pemimpin yang kompeten untuk melibatkan karyawan dalam upaya mencapai keunggulan organisasi.

REFERENSI

- Aderaw, S., Pendidikan, P., Profesor, A., Manajemen, D., & Tinggi, S. (2019). *Dampak Total Quality Management (TQM) pada Kinerja Operasi Pabrik Farmasi Etiopia*. 4(Agustus), 78–86.
- Androwis, N., Sweis, R. J., Tarhini, A., Moarefi, A., & Hosseini Amiri, M. (2018). Total quality management practices and organizational performance in the construction chemicals companies in Jordan. *Benchmarking*, 25(8), 3180–3205. <https://doi.org/10.1108/BIJ-05-2017-0094>
- Anom Pancawati, N. L. P. (2022). Total Quality Management Dan Biaya Mutu: Meningkatkan Daya Saing Melalui Kualitas Produk. *Ganaya : Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 5(2), 185–194. <https://doi.org/10.37329/ganaya.v5i2.1674>
- Asghar Afshar Jahanshahi. (2012). Analyzing the effects of electronic commerce on organizational performance: Evidence from small and medium enterprises. *African Journal of Business Management*, 6(22), 6486–6496. <https://doi.org/10.5897/ajbm11.1768>
- Bouranta, N. (2020). Does transformational leadership influence TQM practices? A comparison analysis between manufacturing and service firms. *TQM Journal*, 33(3), 706–728. <https://doi.org/10.1108/TQM-12-2019-0296>
- Chen, R., Lee, Y. D., & Wang, C. H. (2020). Total quality management and sustainable competitive advantage: serial mediation of transformational leadership and executive ability. *Total Quality Management and Business Excellence*, 31(5–6), 451–468. <https://doi.org/10.1080/14783363.2018.1476132>
- Chiarini, A., & Vagnoni, E. (2017). TQM implementation for the healthcare sector: The relevance of leadership and possible causes of lack of leadership.



- Leadership in Health Services*, 30(3), 210–216. <https://doi.org/10.1108/LHS-02-2017-0004>
- Das, A., Kumar, V., & Kumar, U. (2019). The role of leadership competencies for implementing TQM: An empirical study in Thai manufacturing industry. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 28(2), 195–219. <https://doi.org/10.1108/02656711111101755>
- Devie, & Paulus, M. (2013). Analisa Pengaruh Strategic Planning Terhadap Keunggulan Bersaing dan Kinerja Perusahaan. *Business Accounting Review*, 1(2), 161–171.
- Firman, A. (2017). Pengaruh Total Quality Management (Tqm) Terhadap Keunggulan Bersaing Pada Pt Toyota Kalla Cabang Alauddin Makassar. *Jurnal Bisnis Dan Kewirausahaan*, 6(1), 1–16.
- Hidayati. (2015). *DUA SINGA Banyuwangi (The Influence Of Total Quality Management On Product Quality At CV DUA SINGA Banyuwangi)*. 1–7.
- Hrm, S., Impact, P., Company, O. N., & Enterprises, P. (2008). *Strategic hrm practices*
- Jiang, B., Frazier, G. V., & Prater, E. L. (2006). Outsourcing effects on firms' operational performance: An empirical study. *International Journal of Operations and Production Management*, 26(12), 1280–1300. <https://doi.org/10.1108/01443570610710551>
- Jumady, E. (2020). Implementation of Total Quality Management and Leadership on Islamic Banking Financial Performance. *Atestasi : Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 3(2), 163–170. <https://doi.org/10.57178/atestasi.v3i2.266>
- Kebede Adem, M., & Viridi, S. S. (2021). The effect of TQM practices on operational performance: an empirical analysis of ISO 9001: 2008 certified manufacturing organizations in Ethiopia. *TQM Journal*, 33(2), 407–440. <https://doi.org/10.1108/TQM-03-2019-0076>
- Khan, J. H. (2003). Impact of total quality management on productivity. *TQM Magazine*, 15(6), 374–380. <https://doi.org/10.1108/09544780310502705>
- Lakhal, L. (2019). Impact of quality on competitive advantage and organizational performance. *Journal of the Operational Research Society*, 60(5), 637–645. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jors.2602601>
- Lakhal, L., Pasin, F., & Limam, M. (2019). Quality management practices and their impact on performance. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 23(6), 625–646. <https://doi.org/10.1108/02656710610672461>
- Lee, D. H., & Park, B. (2016). Impact of manufacturing systems on quality management practices, competitive advantages, and operational



- performance. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 19(3), 301–318. <https://doi.org/10.1504/IJPQM.2016.079778>
- Leong, G. K., Snyder, D. L., & Ward, P. T. (1990). Research in the process and content of manufacturing strategy. *Omega*, 18(2), 109–122. [https://doi.org/10.1016/0305-0483\(90\)90058-H](https://doi.org/10.1016/0305-0483(90)90058-H)
- Mahdi, O. R., & Almsafir, M. K. (2014). The Role of Strategic Leadership in Building Sustainable Competitive Advantage in the Academic Environment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 129, 289–296. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.679>
- Mandiri, P. T. B., Tbk, P., & Kamase, J. (2018). 10328-24241-1-Sm (2). 6, 88–99.
- Na, Y. K., Kang, S., & Jeong, H. Y. (2019). The effect of market orientation on performance of sharing economy business: Focusing on marketing innovation and sustainable competitive advantage. *Sustainability (Switzerland)*, 11(3). <https://doi.org/10.3390/su11030729>
- Nasution. (2015). *Manajemen Mutu Terpadu Edisi Ketiga (Total Quality Management)*. 1–23.
- Navarro, M., Maingon, R., Hamers, R., & Segovia, M. (2019). Dynamics and size polymorphisms of minichromosomes in *Leishmania major* LV-561 cloned lines. *Molecular and Biochemical Parasitology*, 55(1–2), 65–74. [https://doi.org/10.1016/0166-6851\(92\)90127-6](https://doi.org/10.1016/0166-6851(92)90127-6)
- Othman, B. (2020). The Influence of Total Quality Management on Competitive Advantage towards Bank Organizations: Evidence from Erbil/Iraq. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(5), 3427–3439. <https://doi.org/10.37200/ijpr/v24i5/pr202053>
- Parkan, C., & Wu, M. L. (1997). On the equivalence of operational performance measurement and multiple attribute decision making. *International Journal of Production Research*, 35(11), 2963–2988. <https://doi.org/10.1080/002075497194246>
- Pavletic, D., & Sokovic, M. (2009). Quality Improvement Model At The Manufacturing Process Preparation Level. *International Journal for Quality Research*, 3(4), 309–315. <http://www.ijqr.net/journal/v3-n4/03.pdf>
- Rothaermel, F. T. (2008). Chapter 7 Competitive advantage in technology intensive industries. *Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation, and Economic Growth*, 18(07), 201–225. [https://doi.org/10.1016/S1048-4736\(07\)00007-0](https://doi.org/10.1016/S1048-4736(07)00007-0)
- Rounaghi, M. M., Jarrar, H., & Dana, L.-P. (2021). Implementation of strategic cost management in manufacturing companies: overcoming costs stickiness and increasing corporate sustainability. *Future Business Journal*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s43093-021-00079-4>



- Sahoo, S., & Yadav, S. (2020). Influences of TPM and TQM Practices on Performance of Engineering Product and Component Manufacturers. *Procedia Manufacturing*, 43, 728–735. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.02.111>
- Shafiq, M., Lasrado, F., & Hafeez, K. (2019). The effect of TQM on organisational performance: empirical evidence from the textile sector of a developing country using SEM. *Total Quality Management and Business Excellence*, 30(1–2), 31–52. <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1283211>
- Sharma, M., & Kodali, R. (2018). TQM implementation elements for manufacturing excellence. *TQM Journal*, 20(6), 599–621. <https://doi.org/10.1108/17542730810909365>
- Society, J. E., & Society, J. E. (2013). *The impact of total quality management practices towards competitive advantage and organizational performance : Case of fishery industry in South Sulawesi Province of Indonesia The Impact of Total Quality Management Practices towards Competitive Advantage.*
- Wen-Cheng, W., Chien-Hung, L., & Ying-Chien, C. (2011). Types of Competitive Advantage and Analysis. *International Journal of Business and Management*, 6(5), 100–104. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v6n5p100>
- Yeng, S. K., Jusoh, M. S., & Ishak, N. A. (2018). *Dampak Manajemen Kualitas Total (Tqm) Tentang Keunggulan Kompetitif : A Studi Metode Campuran Konseptual Pada Pt Industri Hotel Mewah Malaysia.* 1–9.
- Yu, W., Jacobs, M. A., Salisbury, W. D., & Enns, H. (2013). The effects of supply chain integration on customer satisfaction and financial performance: An organizational learning perspective. *International Journal of Production Economics*, 146(1), 346–358. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2013.07.023>
- Yusof, S. M., & Aspinwall, E. (2000). Total quality management implementation frameworks: Comparison and review. *Total Quality Management*, 11(3), 281–294. <https://doi.org/10.1080/0954412006801>.