JRAK
Jurnal Riset Akuntansi dan Bisnis (e-journal)
p–ISSN: 2407-828X e-ISSN: 2407-8298
Vol.10, No.1, Januari 2024
https://jurnal.plb.ac.id/index.php/JRAK/index

FINANCIAL SUSTAINABILITY DIPENGARUHI OLEH PENGELUARAN R&D DENGAN GROSS MARGIN SEBAGAI VARIABEL INTERVENING

Ardhi Islamudin[1], Slamet Riyadi[2], Irma Nur Fadlia[3], Ririt Iriani Sri Setiawati[4]
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya[1,2,3], Universitas Pembangunan Veteran Jawa Timur[4]
Email: ardhiislamudin@untag-sby.ac.id[1], slametriyadi10@untag-sby.ac.id[2], 1222100152@surel.untag-sby.ac.id[3], dan ririt.iriani.ep@upnjatim.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of Research and Development (R&D) spending on financial sustainability with marketing performance, gross margin and technological performance as moderation. The research analysis technique uses SmartPLS 4, with a population of manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) in the 2018-2022 period with a total sample of 135 from 27 companies for 5 years of observation. The sample was selected using purposive sampling method. The results of hypothesis testing show that Research and Development (R&D) spending has no significant effect on financial sustainaianability, Marketing performance cannot mediate Research and Development (R&D) spending on financial sustainability, Gross margin can mediate Research and Development (R&D) spending on financial sustainaianability, technological performance cannot mediate Research and Development (R&D) spending on financial sustainability. This study found that Research and Development (R&D) activities have been able to increase the company's effectiveness in generating revenue from products and services, so as to increase demand for goods which has an impact on company performance so that financial sustainability can be achieved.

Keywords: *research and development , R&D, expenditure, financial sustainability,gross margin.*

Pendahuluan

Perkembangan pesat dalam industri manufaktur, terutama di pasar yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), telah menimbulkan tantangan baru bagi perusahaan dalam memastikan sustainability perusahaan. Sustainability perusahaan mengacu kepada kemampuan perusahaan untuk menghasilkan pendapatan secara stabil. Sustainability perusahaan memiliki mencakup seluruh aspek perusahaan dari lingkungan bisnis yang terbagi atas sosial, ekonomi, dan sumber daya Perusahaan (Adams, 2006). Sustainability yang stabil dan kuat

memungkinkan Perusahaan untuk mendapatkan profitabilitas diatas rata-rata, sehingga perusahaan dapat memuaskan pemegang saham, maka penting bagi perusahaan untuk memperhatikan sustainability perusahaanya (Adams, 2006).

Menurut (Adams, 2006), sustainability meliputi tiga pilar utama yaitu, environmental, social, dan economic sustainability (Adams, 2006). Hubungan ketiga pilar sustainability ini penting karena saling berkaitan envromental dan social dapat dilaksanakan karena adanya dana yang berasal dari economic (Dave et al., 2013). Financial Sustainability mengacu pada kemampuan perusahaan untuk menghasilkan pendapatan dengan menghasilkan pendapatan dengan memastikan prose produksi berada pada tingkat yang stabil sehingga memeberikan hasil yang memuaskan (León, 2001).

Perusahaan yang memiliki sustainability yang baik dapat bersaing lebih baik daripada pesaingnya. Hal ini dapat dicapai dengan melakukan inovasi. Inovasi adalah proses mencapai sesuatu yang baru atau meningkatkan sesuatu yang sudah ada. Inovasi dapat mengarah pada peningkatan produk dan proses, yang pada akhirnya dapat membantu perusahaan bertahan, tumbuh, menjadi lebih efisien, dan menghasilkan lebih banyak keuntungan (Atalay et al., 2013). Inovasi dan teknologi baru tidak dapat diciptakan secara instan. Diperlukan upaya yang besar dan biaya yang tidak sedikit untuk melakukan penelitian dan pengembangan yang mendalam. Proses penelitian dan pengembangan melakukan untuk menciptakan inovasi dan teknologi yang baru ini sering disebut dengan research and development (R&D). (Hall et al., 2012; Prihadyanti & Laksani, 2016) menjelaskan bahwa aktivitas R&D memiliki kontibusi dan peran penting terhadap inovasi perusahaan.

Research and Development (R&D) mengacu pada proses menciptakan produk, layanan, atau proses baru, atau meningkatkan yang sudah ada melalui penelitian ilmiah dan teknologi (Jung & Kwak, 2018). R&D merupakan komponen penting dari inovasi dan sangat penting untuk pertumbuhan dan daya saing perusahaan dan ekonomi. Research and Development dapat mengambil berbagai bentuk, termasuk penelitian dasar, penelitian terapan, dan pengembangan eksperimental. Penelitian dasar bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang suatu subjek, sedangkan penelitian terapan bertujuan untuk memecahkan masalah tertentu atau mengembangkan produk atau proses baru. Pengembangan eksperimental melibatkan pembuatan prototipe dan pengujian produk atau proses baru. R&D dapat dilakukan oleh perusahaan, universitas, atau lembaga pemerintah, dan memerlukan investasi yang signifikan dalam hal waktu, uang, dan sumber daya. Proses Research and Development biasanya melibatkan beberapa tahap, termasuk pembuatan ide, analisis kelayakan, pengembangan, pengujian, dan komersialisasi. Keberhasilan R&D bergantung pada berbagai faktor, termasuk ketersediaan dana, kualitas personel penelitian, efektivitas tata kelola, dan tingkat kapasitas inovasi (Olaoye et al., 2021).

(Prihadyanti & Laksani, 2016) menyatakan bahwa tingkat inovasi suatu perusahaan dipengaruhi oleh tingkat pengeluran Research and Development (R&D), hal ini menunjukan bahwa perusahaan yang inovatif akan selalu menghasilkan produk atau layanan baru yang lebih bak dari pesaingnya, sehingga perusahaan memiliki keunggulan kompetitif di pasar. Hal ini jelasan

dengan teori resource based view (RBV) yang menjelaskan bahwa Perusahaan dengan aset yang berharga, langka, dan sulit ditiru akan memiliki keunggulan kompetitif dan kinerja keuangan superior yang sustainability (Barney, 1991; Grant et al., 1991).

Financial sustainability dan pengeluaran R&D tidak hanya mengenai hubungan inovasi saja, teradapat hubungan lain yang mempengaruhinya yaitu, marketing performance, gross margin, serta teknological performance juga memiliki hubungan antara Research and Development (R&D) dan financial sustainability.

Penelitian mengenai hubungan antara pengeluaran Research and Development (R&D) dan financial sustainability menyatakan bahwa pengeluran Research and Development (R&D) yang naik tiap tahunya mempengarhui kenaikan penjualan dan profitabilitas pada perusahaan farmasi (Bayazidi et al., 2016; Sampurno, 2007). Penelitian lain yang dilakukan pada perusahaan manufaktur menunjukan bahwa intensitas R&D memberikan kontribusi yang kuat pada kinerja keuangan perusahaan (Ayaydin & Karaaslan, 2014). Namun penelitian lain juga menayatakan bahwa tidak adanya hubungan antara pengeluran R&D dengan kinerja perusahaan (Bouaziz, 2016; Konak & Kendİrlİ, n.d.). Menurut (Wardana, 2018) pengeluraran Research and Development (R&D) tidak memberikan dampak pada financial sustainability, akan tetapi dengan pengeluran R&D memberikan dampak pada meningkatnya marketing performance. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh (Lantz & Sahut, 2015), menunjukan bahwa intensifitas investasi Research and Development (R&D) memberian pengahasilan yang labih kecil dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki Research and Development (R&D) yang rendah pada perusahaan teknologi. Hasil yang didapatkan dari beberapa penelitian ini diakibatkan karena perbedaan sampel dan metode yang digunakan.

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui dampak pengeluran Research and Development (R&D) terdahap financial sustainability perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan mediasi dari marketing performance, gross margin dan technical performance, serta sejauh mana hubungan antara pengeluran Research and Development (R&D), ukuran kinerja dan financial sustainability perusahaan manufaktur

Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Penelitian ini dilakukan terhadap perusahaan-perusahaan industry manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2018 hingga 2022. Sampel penelitian ini dipilih dengan menggunakana metode *purposive sampling*, dengan kriteria sebagai berikut: (1) Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2018-2022; (2) Persuahaan Manufaktur yang mempubliskan laporan keuagan tahunan yang telah diaudit dari tahun 2018-2022; (3) Perusahaan yang menyediakan data yang dibutuhkan pada setiap laporan keuangan tahunan tiap periodenya untuk menghitung pengeluaran *Research and Development* (R&D), *marketing performance, gross margin, technological performance,* dan *financial sustainability*.

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, didapatkan 27 perusahaan dengan jumlah sampel tiap perusahaan 5 tahun, maka didapatkan 135 sampel. Teknik pengumpulan data penelitian ini dilakuan dengan menggunakan metode arsip (*archival*) dengan mengunakan

data sekunder yang berasal dari laporan keuangan aditan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang kemudian diolah oleh peneliti. Penelitian ini menggunakan model PLS (*Partial Least Square*) dengan bantuan *software* SmartPLS 4. Definisi dan opersional variabel penelitian ini ditunjukan pada Tabel 1.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

	Variabel	Proxy	Pengukuran
Variabel Independent (X)	*Research and Development* (R&D)	Intensitas R&D (IRD)	IRD= Biaya R&D / Penjualan
		Pertumbuhan R&D (PRD)	PRD= (Biaya $R\&D_n$ – Biaya $R\&D_{n-1}$) / Biaya $R\&D_{n-1}$
Variabel Moderasi (Z)	*Marketing Performance*	Pertumbuhan Penjualan (MP)	MP= ($Penjualan_n$ – $Penjualan_{n-1}$)/ $Penjualan_{n-1}$
	Gross Margin	Gross Margin Rasio (GM)	GM = Laba Kotor / Pendapatan
	Techonolical Performance	Non Current Asset Turnonver (TP)	TP= Penjualan / Non Current Asset
Variabel Dependent (Y)	*Financial Sustainbility*	*Financial Sustainability Ratio* (FSR)	FSR= Total Pendapatan/Total Biaya
		Pertumbuhan *Financial Sustainability* (PFS)	PFS= (FSR_n – FSR_{n-1}) / FSR_{n-1}

Sumber : Dioleh oleh penulis

Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini untuk memberikan informasi tentang karakteristik variabel penelitian, statistik deskriptif digunakan. Komponen statistik deskriptif yang digunakan adalah mean, standar deviasi, minimum, dan maximum.

Hasil uji statistik untuk hubungan antar-variabel diperlukan dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$), dan nilai t-tabel adalah 1,96 untuk memvalidasi hipotesis alternatif. Hasil pengujian hipotesis dapat dilihat pada tabel 2.

Table 1 Hasil Pengujian Hipotesis

	Original Sampel (O)	Sampel Mean (M)	Standar Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	Significant
Gross Margin -> Financial Sustainability	0,672	0,663	0,078	8,610	Signifikan
Marketing Performance -> Financial Sustainability	0,041	0,056	0,088	0,464	Not Signifikan
R&D Expenditure -> Financial Sustainability	-0,132	-0,103	0,084	1,572	Not Signifikan
R&D Expenditure -> Gross Margin	0,189	0,191	0,069	2,717	Signifikan
R&D Expenditures -> Marketing Performance	-0,103	-0,107	0,040	2,603	Signifikan
R&D Expenditures -> Technology Performance	0,113	0,110	0,062	1,835	Not Signifikan
Technological Performance -> financial Sustainability	0,225	0,142	0,202	1,114	Not Signifikan

Sumber: data diolah

Hasil hipotesis dan hubungn antar varibel dalam perusahan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesa dengan obesrvasi pada periode tahun 2018-2022 adalah sebagai berikut,

Pengeluaran *Research and Development* (R&D) dengan indicator intensitas R&D memiliki pengatuh negative dan tidak singnifikan terhadap *financial sustainability* yang berindikator *financial sustainability ratio* dan Pertumbuhan *financial sustainability*, hasil penelitian ini menerima penelitian (Wardana, 2018) dan menolak penelitian (Hajiheydari et al., 2016; Hsu et al., 2013; Sampurno, 2007) yang mengatakan bahwa pengeluaran *Research and Development* (R&D) berpengaruh positif terhadap *financial sustainability*.

Pengeluaran *Research and Development* (R&D) berpengaruh negative dan

signifikan terhadap *marketing performance*, akan tetapi *marketing performance* berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap *financial sustianability*. Artinya, *marketing performance* tidak berpengaruh terhadap *financial sustianability*. Hubungan ini dibuktikan dengan nilai t-statistic yang rendah, yaitu 0,464, dan nilai p-value yang cukup besar, yaitu 0,643. Hipotesis kedua ditolak karena hubungan antara pengeluran *research and development* (R&D) memiliki hubungan yang kuat, akan tetapi tidak dapat mempengaruhi *financial sustainability*. Hasil hipotesi ini mendukung penelitian (Dave et al., 2013), menyatakan bahwa marketing performance tidak mampu menjadi variabel pemediasi dalam hubungan pengaruh R&D terhadap financial sustaianability, dan menolak penelitian (Wardana, 2018) yang menyatakan bahwa *marketing performance* berpengaruh tidak langsung terhadap *financial sustainability*.

Pengeluaran *Research and Development* (R&D) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Gross margin*, kemudian *Gross margin* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *financial sustainability*. Hal tersebut berarti Terdapat hubungan positif antara *Research and Development* (R&D) dengan *financial sustainability* dengan mediasi *Gross Margin* sehingga hipotesis ketiga diterima. Penelitian ini juga menerima penelitian yang dilakukan oleh (Dave et al., 2013) yang menyatakan bahwa *gross margin* mampu memediasi pengeluran R&D terhadap *financial sustainability* dan menolak penelitian (Wardana, 2018).

Pengeluran *Research and Development* (R&D) berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap *technological performance*, dan *technological performance* berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap *financial sustainability*. Hal ini menunjukan bahwa Terdapat hubungan positif tetapi tidak signifikan antara *Research and Development* (R&D) dengan *financial sustainability* dengan mediasi *Technological Performance*. Hal tesebut membuat hipotesa keempat ditolak, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dave et al., 2013; Wardana, 2018).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dampak pengeluran *Research and Development* (R&D) terdahap *financial sustainability* perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan mediasi dari *marketing performance, gross margin* dan *technical performance*, serta sejauh mana hubungan antara pengeluran *Research and Development* (R&D), ukuran kinerja dan *financial sustainability* perusahaan manufaktur.

Hasil penelitian ini menemukan bahwa pengeluran *Research and Development* (R&D) dengan indicator intensitas *Research and Development* (R&D) berpengaruh positif dan signifikan terdahap *gross margin* yang berindikator *gross margin ratio*, hal ini karena pengurangan biaya varibael produksi akibat ativitas *Research and Development* (R&D). *Gross margin* juga berdampak positif dan signifikan terhadap *financial sustainability* perusahaan manufaktur karena dengan adanya pengaluran *Research and Development* (R&D) dapat meningkatkan kualitas produk, sehingga produk dapat dijual denga harga yang tinggi. Serta dapat mengurangi biaya produksi akibat dari aktivitas *Research and Development* (R&D), perusahaan dapat menghasilkan teknologi baru yang dapat mengurangi biaya produksi, sehingga akan menghasilkan *gross margin* bagi perusahaan. Peningkatan produk dan pengurangan biaya aktibat

akktivitas *Research and Development* (R&D) dapat meningkatakn keuntungan bagi perusahaan serta meningkatkan arus kas, sehingga perusahaan memiliki sumber daya untuk membiayai kegiatan oprasional, investasi dan memenuhi kewajiban keuanganya, sehingga akan meningkatkan *financial sustainability* perusahaan.

Maketing performance memiliki hubungan yang kuat dengan aktivitas *Research and Development* (R&D) yang dilakukan perusahaan karena dapat meningkatkan pendapatan melalui penjualan, akan tetapi dalam penelitian ini *marketing performance* tidak dapat memediasi pengeluaran *Research and Development* (R&D) terhadap *financial sustaianabiliy* yang dapat diakibatkan karena berbagai factor salah sarunya adalah efektifitas efektifitas *marketing performance.* Peningkaran penjualan dalam beberapa penelitian mengatakan bahwa dapat mempengaruhi *financial sustainability* akan tetapi jika peningkatan ini tidak efektive sehingga memerlukan waktu yang lama, maka biaya yang dikeluarkan untuk aktivitivitas *Research and Development* (R&D) akan terus meningkat sehingga *financial sustainability* tidak dapat tercapai.

Kesimpulan Dan Saran

Penelitian ini menyimpulkan bahwa perusahaan manufaktur perlu mempertimbangkan dengan hati-hati pengeluaran *research and Development* (R&D), karena intensitas *research and Development* (R&D) tidak berpengaruh signifikan terhadap financial sustainability. Meskipun *research and Development* (R&D) dapat memengaruhi kinerja pemasaran, dampaknya tidak signifikan terhadap *financial sustainability*, menekankan perlunya pertimbangan faktor-faktor lain seperti strategi pemasaran yang lebih luas. Perusahaan juga disarankan memahami peran mediasi *Gross Margin* dalam hubungan antara *research and Development* (R&D) dan financial sustainability, dengan peningkatan laba kotor dianggap kunci. Meskipun *research and Development* (R&D) dapat meningkatkan *technological performance*, dampaknya tidak signifikan terhadap financial sustainability, mendorong perusahaan untuk mempertimbangkan strategi lain seperti efisiensi operasional. Penelitian ini berkontribusi pada pemahaman hubungan tersebut dalam konteks perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia, meskipun dengan diakui adanya keterbatasan yang dapat diperluas dalam penelitian selanjutnya.

Manajerial perlu mempertimbangkan anggaran untuk *research and development* secara hati hati, perlu mempertimbangkan anggaran inovasi sesuai relevansi industi dan kebutuhan pasar.

Daftar Pustaka

Adams, W. . (2006). The Future of Sustainability. *The Emerald Handbook of Management and Organization Inquiry*, *January*, 197–206. https://doi.org/10.1108/978-1-78714-551-120191012

Atalay, M., Anafarta, N., & Sarvan, F. (2013). The Relationship between Innovation and Firm Performance: An Empirical Evidence from Turkish Automotive Supplier Industry. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *75*, 226–235. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.026

Ayaydin, H., & Karaaslan, I. (2014). The effect of research and development investment on firms' financial performance: evidence from

manufacturing firms in turkey 1 □. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, *9*(1), 23–39.

Barney, J. (1991). Firm Resouces and sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, *17*(1), 99–120.

Bayazidi, Y., Homaie Rad, E., Mojahedian, M., Toroski, M., Nabizadeh, A., Farahmand, P., & Felezi Nasiri, B. (2016). The impact of research and development and marketing costs on the profitability of pharmaceutical companies of Tehran Stock Exchange using panel data 2001-2013. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, *10*(4), 467–476. https://doi.org/10.1108/IJPHM-06-2015-0029

Belderbos, R., Carree, M., Lokshin, B., & Sastre, J. F. (2014). Inter-temporal patterns of R&D collaboration and innovative performance. *The Journal of Technology Transfer*, *40*, 123–137.

Berrone, P., Surroca, J., & Tribo, A, J. (2007). Corporate Ethical Identity as a Determinant of Firm Performance : A Test of the Mediating Role of Stakeholder Satisfaction Corporate Ethical Identity as a Determinant of Firm Performance : A Test of the Mediating Role of Stakeholder Satisfaction. *Journal of Business Ethics*, *76*(1), 35–53. https://doi.org/10.1007/s10551-006-9276-1

Bouaziz, Z. (2016). *The Impact of R & D Expenses on Firm Performance : Empirical Witness from the Bist Technology Index*. 51–60.

Chang, S., Chen, C., & Ho, Y. C. (2012). *A Study of Marketing Performance Evaluation System for Notebook Distributors*. *7*(13). https://doi.org/10.5539/ijbm.v7n13p85

Czarnitzki, D., & Hussinger, K. (2004). The Link Between R & D Subsidies , R & D Spending and Technological Performance The Link Between R & D Subsidies , R & D Spending and. *ZEW Discussion Papers*, *04*.

Dave, P., Wadhwa, V., Aggarwal, S., & Seetharaman, A. (2013). The Impact of Research and Development on the Financial Sustainability of Information Technology (IT) Companies Listed on the S&P 500 Index. *Journal of Sustainable Development*, *6*(11). https://doi.org/10.5539/jsd.v6n11p122

Dermawan, A., Suharyono, & Muhammad, I. (n.d.). PENGARUH R&D EXPENDITURE TERHADAP PENJUALAN (Studi Kasus Pada Nissan Motor Company Ltd). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, *2*(2), 1–11.

Doane, D., & Macgillivray, A. (2001). *Economic Sustainability The business of staying in business*. *March*.

Grant, R. M., Bocconi, L., & Robert, M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, *33*(3), 114–115. https://doi.org/https://doi.org/10.2307/41166664

Hajiheydari, A., Dastgir, M., & Soltani, A. (2016). The Effect of Research and Development Costs on the Profitability of Pharmaceutical Companies. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, *3*(8), 914–918.

Hall, B., Lotti, F., & Mairesse, J. (2012). Evidence on the Impact of R&D and ICT Investment on Innovation and Productivity in Italian Firms. *Economics of Innovation and New Technology*, *22*. https://doi.org/10.2139/ssrn.2154959

Hsu, F.-J., Chen, M.-Y., & Wang, Wei, C. (2013). An empirical study on the relationship between corporate internal control and financial performance of listed companies. *Journal of Applied Finance & Banking*, *3*(5), 107–119. https://doi.org/10.1051/shsconf/202215101036

Jagelavicius, G. (2013). *Gross Margin*

Management Framework for Merchandising Decisions in Companies With Large Assortment Of Products. *18*(1), 6–16.

Jaruzelski, B., Dehof, K., & Bordia, R. (2006). *Smart Spenders: The Global Innovation 1000*. Strategy Business by PWC Publication.

Jung, S., & Kwak, G. (2018). *Firm Characteristics , Uncertainty and Research and Development (R & D) Investment : The Role of Size and Innovation Capacity*. https://doi.org/10.3390/su10051668

Konak, F., & Kendİrlİ, S. (n.d.). *Impact of R & D Expenses on Firm Performance : Empirical Evidence from the BIST Information Technology Index*. 192–197.

Kumalasari, D., Angelia, N., & Christiawan, Y. J. (2021). Pertumbuhan Penjualan dan Kinerja Keuangan Perusahaan: Peran Moderasi Pengawasan Komisaris Independen. *Business Accounting*. https://publication.petra.ac.id/index.php/akuntansi-bisnis/article/view/11941

Kurniawan, A. P., & Mertha, I. M. (2016). Kinerja Keungan Sebagai Pemediasi pengaruh Intensitas research and Development dan Aset Tidak Berwujud Pada Nilai Perusahaan. *E-Jurnal Akuntansi Universitas UDAYANA*, *14*(1), 723–750.

Lantz, J., & Sahut, J. (2015). *R & D Investment and the Financial Performance of Technological Firms R & D Investment and the Financial Performance of Technological Firms*. *August 2005*.

Lee, C.-J., & You, Y.-Y. (2016). Effects of Corporate Technological Innovation Activities on Technological and Management Performance - Focusing on Government Supported Convergence Consulting. *Indian Journal of Science and Technology*, *9*. https://doi.org/10.17485/ijst/2016/v9i41/103851

León, P. (2001). F Our P Illars of F Inancial S Ustainability. *The Nature Conservancy, Arlington*, *2*.

Listyarso, A. (2005). Pengaruh Strategi Pemasaran Terhadap Kinerja Pemasaran dan Kinerja Perusahaan dengan Lingkungan Persaingan Sebagai Variabel Moderating (Studi Kasus Perusahaan Jasa Kontrunksi Kelas Kecil Menengah di Kota Semarang). In *Universitas Diponegoro*. Universitas Diponegoro.

Nasution. (2014). *Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management)*. Graha Ilmu.

Olaoye, I. J., Ayinde, O. E., Ajewole, O. O., & Adebisi, L. O. (2021). The role of research and development (R&D) expenditure and governance on economic growth in selected African countries. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, *13*(6), 663–670. https://doi.org/10.1080/20421338.2020.1799300

Oliver, C. (1991). Strategic Responses to Institutional Processes. *The Academy of Management Review*, *16*(1), 145–179.

Padgett, R. C., & Moura-leite, R. C. (2014). The impact of R & D intensity on corporate reputation : Interaction effect of innovation with high social benefit. *Intangible Capital*, *8*(2), 216–238.

Paulus, A. L., & Murdapa, P. S. (2012). The Utilizatio of Resource-Based View Theory on Minimarket Retail: It's Implication Toword Strategy and Competitive Advantage. *International Conference on Economics, Education, Business, and Accounting*, 220–227.

Prihadyanti, D., & Laksani, C. S. (2016). R&D dan Inovasi di Perusahaan Sektor Manufaktur Indonesia. *Jurnal Manajemen Teknologi*, *January 2015*, 187–198. https://doi.org/10.12695/jmt.2015.14.2.5

Quevedo-puente, E. De, Manuel, J., & Fuente-sabat, D. (2007). Corporate Social Performance and Corporate Reputation : Two Interwoven Perspectives. *Corp Reputation Rev*, *10*(1), 60–72. https://doi.org/10.1057/palgrave.crr.1550038

Sampurno. (2007). Kapabilitas teknologi dan penguatan tantangan industri farmasi Indonesia R & D : *Majalah Farmasi Indonesia*, *18*(4), 199–209.

Wardana, D. (2018). Pengeluaran R&D Dan Financial Sustainability Serta Peran Marketing Performance, Gross Margin, Dan Technological Performance Sebagai Variabel Mediasi. *Jurnal Manajemen*, *22*(2), 154. https://doi.org/10.24912/jm.v22i2.357

Copyright holder:
Ardhi Islamudin, Slamet Riyadi, Irma Nur Fadlia, Ririt Iriani Sri Setiawat (2024)

First publication right:
JRAK: Jurnal Riset Akuntansi dan Bisnis (e-journal)

This article is licensed under: