

Meningkatkan *Curiosity* Untuk Menghasilkan Inovasi di Dalam Pekerjaan

Fahrul Riza¹, Lanang Diayudha², Tannia³, Andreas Wijaya⁴

^{1,2,3,4}Universitas Bunda Mulia

Jl. Lodan Raya No. 2 Ancol, Jakarta Utara

E-mail : friza@bundamulia.ac.id¹, 110751@lecturer.ubm.ac.id, tannia@bundamulia.ac.id²,
11449@lecturer.ubm.ac.id⁴

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang cepat membuat persaingan bisnis semakin ketat. Daur hidup produk/layanan semakin singkat, perusahaan harus sering mengeluarkan produk/layanan inovatif agar tetap dapat bertahan. Perusahaan adalah kumpulan dari sumber-sumber daya yang dapat dieksplorasi untuk menghasilkan produk/layanan inovatif dan dieksploitasi untuk menghasilkan keuntungan. Karyawan dengan beragam pengetahuannya merupakan sumberdaya yang paling berharga yang dimiliki oleh perusahaan. Namun pengetahuan tersebut tidak akan muncul ke permukaan apabila perusahaan tidak dapat memperdayakannya. Memiliki kemampuan untuk membangkitkan rasa ingin tahu (*curiosity*) karyawan merupakan salah satu kapabilitas yang perlu dimiliki oleh manajemen perusahaan untuk meningkatkan kuantitas inovasi dari internal. Kegiatan pengabdian masyarakat bertujuan untuk mendorong para karyawan untuk memiliki *curiosity* di dalam pekerjaan yang dijalannya. Kegiatan ini dilaksanakan bekerjasama dengan para karyawan dan manajer dari PT. Alfaland menggunakan metode workshop secara daring. Hasil dari kegiatan adalah karyawan memahami bahwa untuk memiliki rasa ingin tahu yang tinggi harus dimulai dari menyukai pekerjaan dan menganggap bekerja sebagai melakukan sebuah kesenangan sehingga ide kreatif dapat muncul.

Kata kunci : Rasa Ingin Tahu, Karyawan, *Flow*, Ide.

ABSTRACT

The vast development of technology makes business competition increasingly fierce. Firms suffer from shorter product/service life cycles, companies suffer from shorter product/service life cycles unless they continue to innovate. Firm as bundle of resources. Firms as bundles of resources require creative capabilities from personnel to produce innovative products/services that generate profits. Employees with diverse knowledge are the most valuable resources owned by the company. However, employees' creativity and ideas are trapped in organizations that do not cultivate curiosity. A high curiosity will encourage the emergence of creative ideas as the basis for firm's internal innovation for the company. This community service activity aims to encourage curiosity in employee work routines for even simple incremental innovations within the company.. Activities carried out through this workshop, held in collaboration with Alfaland employees. The result of the activity is that employees understand that to have a high curiosity, they must start from liking work and considering work as doing a pleasure so that creative ideas can arise.

Keyword : Curiosity, Employees, *Flow*, Ideas.

1. PENDAHULUAN

Dalam lingkungan bisnis selalu mengalami perubahan, yang mana perubahan tersebut dapat diprediksi maupun yang tidak dapat diprediksi. Agar dapat bertahan dan memiliki daya saing yang kuat perusahaan dituntut untuk selalu menghasilkan inovasi-inovasi (Skordoulis et al., 2020) agar selalu selaras dengan perubahan.

Perusahaan terdiri dari kumpulan sumber-sumber daya produktif (Amit & Schoemaker, 1993) yang dapat menghasilkan produk dan layanan yang dibutuhkan bagi manusia. Karyawan merupakan aset atau sumber daya yang paling berharga yang dimiliki perusahaan (Garg & Han, 2018), dari pengetahuan yang selalu berkembang sebagai sumber kreativitas dan inovasi (Al-Abbadi et al., 2020)

Salah satu cara mengembangkan pengetahuan adalah menanamkan *curiosity* (rasa ingin tahu) pada tiap personel di dalam organisasi. *Curiosity* meningkatkan motivasi untuk mempelajari sesuatu yang baru (Wade & Kidd, 2019) sehingga memiliki manfaat yang komprehensif bagi perusahaan (Kashdan et al., 2020), Karyawan dengan *curiosity* akan memiliki kinerja yang tinggi, dan puas terhadap pekerjaannya, terutama dalam menghasilkan inovasi (Celik et al., 2016) , baik inovasi dalam bentuk proses maupun inovasi produk, inovasi incremental maupun radikal (García Manjón, 2020). Beberapa riset terdahulu membuktikan bahwa *curiosity* berkorelasi positif dengan kreativitas yang dimanifestasikan dalam wujud produk maupun ide baru (Schutte & Malouff, 2020). Penelitian lainnya yang mengaitkan *curiosity* dan kreativitas membuktikan bahwa semakin tinggi level *curiosity* seseorang semakin banyak ide-ide kreativitas yang terlontarkan (Hardy et al., 2017).

Curiosity secara terminologi memiliki arti rasa ingin tahu terhadap sesuatu yang disukai sehingga membuat seseorang terus melakukan eksplorasi atas apa yang disukainya tersebut. Kemudian orang dengan *curiosity* akan selalu merasa kurang dan terus mencari pengetahuan-pengetahuan yang baru mengenai yang disukainya itu.; dan toleransi stres, dengan kata lain dengan mencari tahu atas hal-hal yang disukainya dapat mengurangi tekanan yang dirasakan, karena apa yang dilakukan berdasarkan apa yang disukai. Berkaitan dengan definisi secara terminologi ini *curiosity* memiliki tiga dimensi yaitu, *joyous exploration-related curiosity*, *knowledge-deprivation sensitivity*, and *stress tolerance* (Schutte & Malouff, 2020).

Penelitian-penelitian termutakhir meng-investigasi faktor penghubung antara *curiosity* dengan kreativitas (Schutte & Malouff, 2020). Penelitian mulai membahas faktor yang disebut dengan *flow*, yaitu keadaan konsentrasi yang begitu terfokus sehingga mencapai penyerapan absolut dalam suatu aktivitas (Csikszentmihalyi, 1991), atau dengan kata lain adalah kondisi internal dalam bentuk kesenangan yang melibatkan pengalaman positif seseorang, sehingga orang tersebut dapat mengendalikan dirinya untuk tetap fokus pada saat mengerjakan sesuatu. *Flow* terbukti dapat memediasi *curiosity* kepada kreativitas (Schutte & Malouff, 2020).

Setiap manusia memiliki dan mengetahui *flow*-nya. Saat mengalami *Flow*, orang-orang bahkan kerap kali lupa waktu dalam mengerjakan sesuatu akibat dari fokus, perasaan nyaman serta konsentrasi yang maksimal (Csikszentmihalyi, 1991). Keadaan *flow* meliputi gairah dan minat yang cukup intens untuk mengerjakan suatu tugas, mengarah kepada pengalaman yang menyenangkan, seseorang secara sadar dan aktif menggunakan semua kemampuannya untuk memenuhi tugas

tersebut. Keseimbangan yang terjadi antara keterampilan seseorang dan tantangan tugas sering dilihat sebagai prasyarat terciptanya kondisi flow. Sehingga, flow menjadi salah satu bidang penelitian psikologi yang bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan kreativitas karyawan (Cseh et al., 2015).

Terdapat tiga karakteristik untuk menghasilkan flow seperti yang disampaikan Baker (2008) yaitu: (1) *absorption* (2) *enjoyment* (3) *intrinsic motivation*. *Absorption* yaitu mampu berkonsentrasi pada hal yang sedang dikerjakan. *Enjoyment* adalah kesenangan yang dirasakan pada saat mengerjakan tugas tersebut. *Intrinsic motivation* melakukan tugas tersebut karena dorongan internal (motivasi pribadi). Dengan terpenuhinya tiga unsur ini dalam bekerja maka orang tersebut merasa mampu untuk menyelesaikan tugas yang berat sekalipun.

2. PERMASALAHAN

Covid-19 dengan pembatasan kegiatannya membuat operasional perusahaan terganggu yang pada akhirnya berdampak pada kinerja perusahaan di semua sektor, khususnya sektor jasa yang terdiri dari berbagai sektor dari hilir ke hulu. Sebagai salah satu lokomotif ekonomi dalam ekosistem bisnis, gangguan ini akan mengakibatkan dampak yang sama ke sektor lainnya.

ALFALAND GROUP merupakan perusahaan pengembang properti yang berdiri sejak tahun 1999. Diawali dengan mengelola properti dalam satu grup dengan sistem sewa-menyewa atau BOT (Built Operate Transfer). Dalam perjalanannya, Alfaland mengembangkan bisnis pengembangan properti (*developer*) dan bisnis jasa perencanaan dan pengawasan (*construction management*) serta bidang *hospitality* berupa manajemen hotel dengan konsep yang mengedepankan inovasi dan teknologi serta keharmonisan.

Untuk membendung dampak negatif agar tidak meluas perusahaan menggalang acara kreativitas yang bisa diikuti oleh seluruh karyawan. Salah satu kreativitas yang dihasilkan selama masa pembatasan kegiatan adalah “Berkreativitas Gelar Video Musik Online” yang dirilis tepat pada hari Media Sosial di Indonesia, 10 Juni 2020. Jajaran direksi dan karyawan Alfaland Group menciptakan sebuah karya selama *work from home* untuk saling memotivasi. Pesan yang ingin disampaikan adalah bahwa media sosial penting sebagai sarana untuk mempublikasikan hal-hal yang positif, jadi tidak terbatas untuk promosi saja sebagaimana yang dilakukan biasanya, akan tetapi menjadi sarana untuk menunjukkan kreativitas, melalui musik dan lagu yang diharapkan dapat menginspirasi banyak orang.

Dalam rangka melanjutkan program membangun kreativitas yang telah dilakukan dan sekaligus menjawab tantangan bisnis di era “New Normal” ini, maka Alfaland merasa perlu untuk meningkatkan *curiosity* kepada seluruh karyawannya di semua lini dan tingkat.

Program Abdimas yang dilakukan Alfaland bersama Program Studi Manajemen, Universitas Bunda Mulia bertujuan untuk memberikan pemahaman dari sisi akademis mengenai manfaat memiliki *curiosity* bagi individu karyawan dan bagi perusahaan, dan memberikan workshop sederhana mengenai bagaimana membangun *curiosity* di sela rutinitas dan kesibukan sehari-hari para karyawan

3. METODOLOGI

Kegiatan abdimas berbentuk *workshop* yang disampaikan melalui daring. Para pelaku kegiatan sangat memahami bahwa pelaksanaan *workshop* secara daring kurang efektif dibandingkan secara tatap muka. Akan tetapi sesuai aturan pemerintah untuk tidak melakukan kegiatan yang mengundang kerumunan,

maka kegiatan workshop ini dilakukan secara daring menggunakan platform Zoom.

Perencanaan dan pelaksanaan kegiatan acara dibantu oleh divisi Human Capital dari Alfaland. Langkah-langkah pelaksanaan kegiatan dimulai dari pengajuan proposal kegiatan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan memaparkan maksud pelaksanaan kegiatan, tim pelaksana kegiatan dan rincian kegiatan dan anggaran biaya.

Setelah proposal mendapatkan persetujuan, maka tim kerja melakukan koordinasi dengan wakil dari perusahaan untuk mengumpulkan informasi mengenai kebutuhan, peserta kegiatan dan waktu pelaksanaan kegiatan. Setelah diperoleh informasi yang cukup, maka tim kerja yang terdiri dari empat orang dosen dan dua orang mahasiswa berbagi tugas untuk mempersiapkan acara. Tim persiapan mengerjakan disain poster, penyusunan kuesioner, dan perlengkapan acara. Poster yang digunakan berbentuk digital yang akan dikirimkan pada tujuh hari menjelang hari pelaksanaan dan satu hari sebelum acara. Pengiriman poster akan dilakukan oleh divisi Human Capital Alfaland kepada seluruh karyawan melalui email dan grup whatsapp.

Tim pelaksana acara mempersiapkan materi yang akan disampaikan di dalam workshop. Kegiatan workshop dibagi menjadi dua sesi yaitu sesi pemaparan materi dengan topik *How Curiosity Drives Innovation* dan kemudian dilanjutkan dengan sesi permainan yang dipandu oleh fasilitator. Sesi permainan dilakukan secara interaktif melalui platform Kahoot.



Gambar 1. Poster Kegiatan

Rangkaian acara secara keseluruhan adalah:

Tempat dan Waktu Kegiatan

Kegiatan dilakukan pada

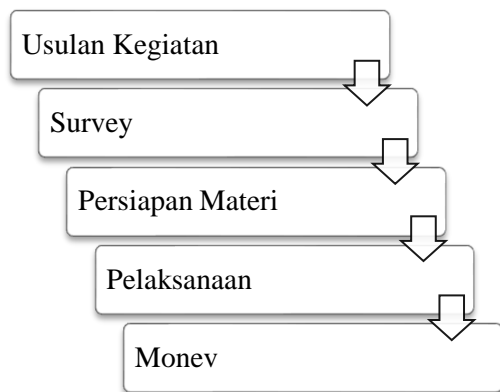
Hari/ tanggal : Jumat/11 Juni 2021.

Waktu : 14.00 – 17.00

Tema : *How Curiosity Drives Innovation?*

Pasca kegiatan tim monitoring yang terdiri dari para supervisor perwakilan dari Alfaland akan melakukan pemantauan untuk mendeteksi dampak perbaikan hasil dari kegiatan. Data diperoleh melalui kuesioner yang dibagikan secara daring kepada peserta. Tim monitoring memastikan seluruh peserta mengisi kuesioner agar evaluasi pasca kegiatan dapat dilakukan.

Hasil kegiatan akan dipublikasikan melalui press rilis kegiatan di website utama Universitas, dan publikasi hasil laporan kegiatan di Jurnal Pengabdian Masyarakat.



Gambar 2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

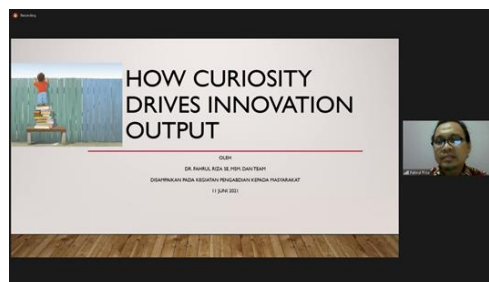
Untuk mengetahui dampak workshop bagi pola pikir peserta, setiap peserta diminta mengisi angket yang berisi 13 butir pertanyaan untuk mengukur *flow* (Engeser & Rheinberg, 2008)..

Peserta mengisi dua kali kuesioner yang sama. Pengisian kuesioner pertama pada h-1 dan kuesioner ke dua setelah acara workshop. Tujuannya untuk mengetahui apakah terdapat perubahan sikap/ pandangan/ minat terhadap *curiosity* antara sebelum dan setelah peserta menerima materi mengenai manfaat *curiosity*.

Pengujian dilakukan dengan uji beda *Paired T-Test*, yaitu uji parametrik yang dapat digunakan pada dua data berpasangan. Tujuan dari uji ini adalah untuk melihat apakah ada perbedaan rata-rata antara dua sampel yang saling berpasangan atau berhubungan (Riza & Wijaya, 2021). Pengolahan data menggunakan SPSS 25.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta yang mengikuti kegiatan merupakan karyawan Alfaland dari divisi operasional dan marketing yang tersebar di beberapa daerah seperti Jakarta, Medan, Bali, Pangkat Pinang dan daerah-daerah lainnya. Total peserta yang mengikuti kegiatan ini sebanyak 46 peserta.



Gambar 3. Sesi Penyampaian Materi

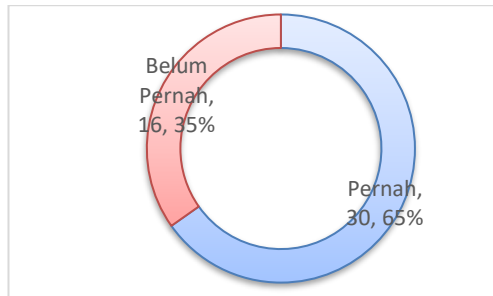
Materi workshop yang disampaikan berjudul “*How Curiosity Drives Innovation Output*” merupakan sebuah pemaparan secara akademik mengenai konsep inovasi yang dilakukan oleh individu/ perusahaan untuk tujuan komersial (Schilling, 2017).

Dalam sesi tanya jawab, beberapa peserta masih memandang inovasi sebagai sesuatu yang sulit dilakukan oleh mereka. Ada yang menganggap bahwa inovasi adalah sesuatu yang harus diwujudkan dengan suatu produk yang baru di pasar. Hal lainnya yang menjadi “belief” dari para sebagian personel adalah inovasi hanya bisa dihasilkan dari orang-orang yang sudah mengenyam pendidikan tinggi dan pintar.

Kesimpangsiuran mengenai konsep inovasi diluruskan dengan penjelasan bahwa inovasi yang dihasilkan bukan berarti harus menghasilkan produk baru yang berwujud secara fisik. Inovasi adalah sebuah proses pembaharuan yang menghasilkan perbaikan atau kemajuan dari kondisi sebelumnya. Sementara invensi adalah penemuan baru yang biasanya hanya bisa dilakukan oleh para ilmuwan.

Inovasi merupakan perpanjangan dari penemuan dalam arti bahwa ia memodifikasi konsep dengan kebutuhan pasar yang terus berubah (Tirmizi et al., 2020) . Khususnya, dalam milenium terakhir, sejarah manusia telah menemukan ratusan penemuan baru yang benar-benar mengubah gaya hidup dan meningkatkan kualitas hidup secara signifikan.

Selanjutnya pemateri bertanya tentang hal-hal inovatif yang pernah dilakukan. Sebanyak 30 peserta menjawab pernah dan sisanya belum pernah.



Gambar 4. Menyampaikan ide perbaikan

Untuk mengetahui flow dari para peserta mengenai pekerjaan, di sesi ke dua peserta diajak berpartisipasi mengisi kuesioner. Di sela-sela pengisian kuesioner, untuk meredakan kejenuhan beberapa kuesioner diselingi dengan permainan yang menghibur dan meredakan stress.

Hasil statistik deskriptif menunjukkan terdapat perbaikan pandangan peserta mengenai flow pada pekerjaan antara sebelum mendapatkan materi dan setelahnya. Nilai mean pada *pre* (sebelum kegiatan) 2.94 dan *post* (setelah kegiatan) 3.55 menunjukkan peningkatan terhadap persetujuan pernyataan pada kuesioner. pengujian data menggunakan *paired sample t test* mengonfirmasikan bahwa terdapat perbedaan *flow* yang signifikan antara *pre* dengan *post* (appendix 2)



Gambar 4. Selingan *puzzle* dalam workshop

Hasil dari monitoring dan evaluasi yang dilakukan satu bulan pasca kegiatan menunjukkan bahwa program abdimas yang telah dilakukan menambah rasa kepercayaan diri karyawan dalam menjalani pekerjaan atau beraktivitas. Rasa keingintahuan yang timbul menjadikan karyawan masing-masing memiliki banyak ide yang bisa diterapkan di departemen-nya masing-masing. Sebagai contoh, sebuah department membuat aplikasi untuk mempermudah investor dalam melakukan pengawasan terhadap project hotel yang sedang dikerjakan. Kemudahan dalam bentuk aplikasi ini sebelumnya belum terpikirkan atau belum pernah diterapkan oleh pengelola hotel manapun. Aplikasi tersebut muncul karena karyawan mencari tau terlebih dahulu apa yang dibutuhkan oleh investor saat pembangunan project. Setelah melewati analisa yang detail aplikasi tersebut sekarang sudah dapat digunakan oleh investor.

Dari department lain juga sudah melakukan analisa-analisa yang menghasilkan munculnya ide-ide baru, bahkan saat ini setiap unit hotel telah memiliki akun *social media* sendiri untuk memasarkan dan menyebarluaskan semua informasi terkait unit mereka tidak terpusat, selama ini hanya terpusat namun sekarang unit dapat melakukannya sendiri, mendisain nya sendiri, ini muncul karena telah melakukan interview langsung kepada tamu hotel, apa yang mereka harapkan dari hotel dan bagaimana cara mendapatkan informasi yang mudah dari sebuah hotel. Saat ini masing-masing unit hotel telah mengelola akun *social media* mereka masing-masing.

Untuk unit lainnya dalam bidang penyewaan retail di Medan, sudah juga melakukan banyak terobosan seperti dalam memanfaatkan ruang terbuka secara optimum dan bereksperimen untuk bisa bercocok tanam di atas bangunan di sebuah pusat perbelanjaan, sekaligus menjadikan pusat perbelanjaan tersebut

hijau dan menjadi destinasi foto baru di Medan.

Pandemic covid 19 ini bukan menjadikan karyawan patah semangat, namun semakin bersemangat dalam menghadapi persaingan yang terus meningkat, setiap perusahaan sejenis mulai mengeluarkan strategi-strategi mereka dalam melakukan produksi maupun pemasaran. Sistem penjualan online sudah menjadi keharusan dan harus dipahami oleh setiap bagian.

Kegiatan abdimas ini menjadikan karyawan kembali bergairah dan bersemangat sehingga akan meningkatkan pendapatan usaha dan juga berdampak kepada peningkatan imun saat dapat berperan dalam peningkatan revenue usaha.

5. KESIMPULAN

Karyawan, khususnya pada level *middle low* menganggap mereka tidak memiliki keterlibatan atas proses inovasi di perusahaan, hal ini terjadi karena kekurangpahaman mengenai konsep inovasi. Inovasi dapat dilakukan oleh setiap lini di dalam perusahaan, meskipun hanya berupa ide-ide kecil untuk melakukan perbaikan.

Curiosity akan muncul di diri seseorang ketika ia telah memiliki flow atas pekerjaan/ rutinitas yang dilakukan di dalam pekerjaan. *Curiosity* tidak akan bisa terbangun ketika seseorang merasa mengerjakan sesuatu dengan terpaksa atau merasa terbebani.

Kegiatan abdimas yang telah dilakukan ini mampu menaikkan motivasi dan percaya diri karyawan dalam menjalani pekerjaan atau beraktivitas. Rasa keingintahuan yang timbul menjadikan karyawan masing-masing memiliki banyak ide yang bisa diterapkan di departemen-nya masing-masing.

Dengan kemajuan teknologi yang telah dicapai, wabah pandemic covid 19 bukan menjadi kendala untuk tetap berkreativitas. Banyak ide-ide kreatif

justru muncul ketika seseorang berada dalam kondisi terdesak. Diharapkan kegiatan ini dapat berkelanjutan sehingga menjadi booster bagi seluruh karyawan di Alfaland yang cabangnya sudah merambah dari Medan hingga ke Jawa Timur.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Abbadi, L., Alshwabkeh, R., & Rumman, A. A. (2020). Knowledge management processes and innovation performance: The moderating effect of employees' knowledge hoarding. *Management Science Letters*, 10(7). <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.12.021>
- Amit, R., & Schoemaker, P. J. H. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, 14(1). <https://doi.org/10.1002/smj.4250140105>
- Bakker, A. B. (2008). The work-related flow inventory: Construction and initial validation of the WOLF. *Journal of Vocational Behavior*, 72(3). <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2007.11.007>
- Celik, P., Storme, M., Davila, A., & Myszkowski, N. (2016). Work-related curiosity positively predicts worker innovation. *Journal of Management Development*, 35(9). <https://doi.org/10.1108/JMD-01-2016-0013>
- Cseh, G. M., Phillips, L. H., & Pearson, D. G. (2015). Flow, affect and visual creativity. *Cognition and Emotion*, 29(2). <https://doi.org/10.1080/02699931.2014.913553>
- Csikszentmihalyi, M. (1991). Flow: The psychology of optimal experience: Steps toward enhancing the quality of life. *Design Issues*, 8(1).
- Engeser, S., & Rheinberg, F. (2008).

- Flow, performance and moderators of challenge-skill balance. *Motivation and Emotion*, 32(3). <https://doi.org/10.1007/s11031-008-9102-4>
- García Manjón, J. V. (2020). STRATEGIC MANAGEMENT OF TECHNOLOGY AND INNOVATION. In *Technological Innovation*. https://doi.org/10.1142/9789811211461_0004
- Garg, P., & Han, K.-S. (2018). High Performance Work Practices: The Trending Approaches in India. *IUP Journal of Organizational Behavior*, 17(3).
- Hardy, J. H., Ness, A. M., & Mecca, J. (2017). Outside the box: Epistemic curiosity as a predictor of creative problem solving and creative performance. *Personality and Individual Differences*, 104. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.08.004>
- Kashdan, T. B., Goodman, F. R., Disabato, D. J., McKnight, P. E., Kelso, K., & Naughton, C. (2020). Curiosity has comprehensive benefits in the workplace: Developing and validating a multidimensional workplace curiosity scale in United States and German employees. *Personality and Individual Differences*, 155. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109717>
- Kashdan, T. B., Stikma, M. C., Disabato, D. D., McKnight, P. E., Bekier, J., Kaji, J., & Lazarus, R. (2018). The five-dimensional curiosity scale: Capturing the bandwidth of curiosity and identifying four unique subgroups of curious people. *Journal of Research in Personality*, 73. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.11.011>
- Riza, F., & Wijaya, A. (2021). *Terampil Mengolah Data dengan SPSS* (1st ed.). Graha Ilmu.
- Schilling, M. A. (2017). *Strategic Management of Technological Innovation* (5th ed.). Mc Graw Hill Education.
- Schutte, N. S., & Malouff, J. M. (2020). Connections between curiosity, flow and creativity. *Personality and Individual Differences*, 152. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109555>
- Skordoulis, M., Ntanos, S., Kyriakopoulos, G. L., Arabatzis, G., Galatsidas, S., & Chalikias, M. (2020). Environmental innovation, open innovation dynamics and competitive advantage of medium and large-sized firms. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4). <https://doi.org/10.3390/joitmc6040195>
- Tirmizi, S. M. A., Malik, Q. A., & Hussain, S. S. (2020). Invention and open innovation processes, and linkages: A conceptual framework. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4). <https://doi.org/10.3390/joitmc6040159>
- Wade, S., & Kidd, C. (2019). The role of prior knowledge and curiosity in learning. *Psychonomic Bulletin and Review*, 26(4). <https://doi.org/10.3758/s13423-019-01598-6>