

**KESEJAHTERAAN PSIKOLOGI (*PSYCHOLOGICAL WELLBEING*)
DITINJAU DARI TEKNIK DESAIN ARSITEKTUR RUANG***PSYCHOLOGICAL WELLBEING ASSESSED FROM SPATIAL
ARCHITECTURE DESIGN TECHNIQUES***Dian Bagus Mitreka Satata¹, Dyah Ayusa Cendana² dan Harijono³**¹Psikologi, Universitas Muhammadiyah Malang²Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Sain dan Teknik Universitas Nusa Cendana³Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UndanaE-mail: dbagusms@webmail.umm.ac.id, Dyahayusa8@gmail.com dan harijono69@gmail.com**Abstrak**

Hunian merupakan lingkungan tempat tinggal bagi individu untuk berlindung dan melangsungkan kehidupan. Lingkungan tempat tinggal dapat mempengaruhi dan membentuk kepribadian manusia secara kognitif, fisiologi dan psikologi. Pada aspek psikologis kesehatan mental dipengaruhi oleh lingkungan dengan desain ruangan yang kondusif dan memuaskan sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan psikologis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesejahteraan psikologis ditinjau dari teknik desain arsitektur ruang. Metode yang digunakan adalah *desk research* dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Sumber data sekunder dalam penelitian ini berasal dari berbagai kajian literatur terdiri dari publikasi ilmiah serta hasil penelitian sebelumnya dengan melakukan pencarian pada situs pencari *Google search engine* dan Emerald Publishing dari jurnal nasional dan internasional. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa teknik desain arsitektur ruang memiliki pengaruh terhadap kondisi kesehatan mental sehingga berdampak pada kesejahteraan psikologis dan kesehatan fisik.

Kata kunci: interior arsitektur, tata ruang, kesejahteraan psikologi**Abstract**

Residence is a residential environment for individuals to protect and continue a life. The environment in which they live can influence and shape the human personality cognitively, physiology and psychologically. On the psychological aspect, mental health is influenced by the environment with a conducive and satisfying room design so as to improve psychological wellbeing. This study aims to determine the level of psychological wellbeing in terms of spatial architectural design techniques. The method used is desk research with a descriptive qualitative approach. Secondary data sources in this study came from various literature reviews consisting of scientific publications and the results of previous research research by searching on the Google search engine search site and Emerald Publishing from national and international journals. The results of the study concluded that spatial architectural design techniques have an influence on mental health conditions so that they have an impact on psychological wellbeing and physical health.

Keywords: interior architecture, spatial, psychological wellbeing**PENDAHULUAN**

Lingkungan merupakan tempat tinggal individu dalam melakukan aktifitas sehari-hari dan interaksi sosial. Menurut ilmuwan B. F. Skinner dan Ivan Pavlov individu tidak lepas dari stimulus lingkungan secara langsung maupun tidak

langsung, lingkungan berperan membentuk kepribadian dan karakter manusia secara kognitif, fisiologi dan psikologi (Alwisol, 2008). Hunian dengan tata ruang yang kondusif memberikan dampak positif bagi kesehatan mental individu terutama pada rangsangan emosi. Hal ini berkaitan

dengan aspek psikologis yang mampu memunculkan nilai-nilai positif karena teknik tata ruang arsitektur yang memadai mampu memunculkan rasa bahagia bagi pemiliknya (Wiradita, 2016).

Kesejahteraan psikologis merupakan efek positif dan kebiasaan hidup yang mampu merealisasikan potensi diri secara kontinyu, mampu membentuk hubungan yang hangat dengan individu lain serta mampu mengontrol lingkungan eksternal (Ryff & Keyes, 1995). Banyak terjadi kesalahpahaman yang berujung pada konflik karena ketidaknyamanan kondisi lingkungan sekitar sehingga memunculkan emosi negatif. Hal tersebut banyak terjadi pada individu yang sedang melakukan aktifitas rutin dan sehari-hari sehingga menimbulkan persepsi negatif pada lingkungan maka hal ini dapat merusak psikis.

Ketika terjadi musim dingin yang ekstrim sehingga individu tidak dapat meninggalkan ruangan, maka ruangan yang kondusif mampu meningkatkan pola pikir positif yang berhubungan dengan kepuasan hidup (Leibowitz & Vitero, 2020). Namun penelitian lain menyebutkan dengan ruangan yang kurang kondusif seperti gelap, dingin, basah maka individu cenderung untuk melakukan hal negatif seperti menulis postingan yang kurang memuaskan di media sosial (Coviello et al., 2014). Oleh karena itu di dalam yang kurang pencahayaan memberikan persepsi yang negatif terhadap obyek di dalamnya sehingga membuat individu tidak merasa nyaman dan aman di dalam suatu ruangan (Abercrombie 1990).

Studi mengungkap bahwa polusi suara yang melebihi batas dapat mengganggu psikologis, terutama apabila dirasakan secara kontinyu. Hasil temuan lain menegaskan bahwa desain instrumen ruangan yang kurang baik dapat mengurangi kinerja memori (otak) karena terdestruktif oleh polusi suara, hal tersebut ditunjukkan bahwa dalam kondisi bising dengan intensitas suara 70 dB, 85 dB, dan 95 dB kinerja memori jangka pendek siswa menurun tajam dibandingkan dengan kondisi tak bising sekitar 30 dB (Etsem, 1997). Studi lain menyebutkan bahwa suara keras dan bahkan suara mesin pendingin ruangan dapat mengganggu pendengaran individu di sekitarnya maka dari itu, akustik yang ideal pada bangunan haruslah yang tenang dan sepi (Nurfakhirah et al, 2017).

Selain itu secara visual kondisi ruangan berperan dalam mempengaruhi penghuninya, dilansir pada

tenaga kesehatan rumah sakit menyebutkan bahwa ruangan yang nyaman dengan pemberian warna menarik memberi kesan positif pada kondisi psikologi (Lituhayu, 2012). Gejala stress seringkali pada diri seseorang seringkali tidak disadari karena proses yang sangat lambat sehingga warna interior dapat mempengaruhi stress kerja (Budiantio et al, 2018).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesejahteraan psikologis ditinjau dari teknik desain arsitektur ruangan. Diharapkan artikel ini dapat memberi rujukan kepada para praktisi terutama bidang arsitektur dan psikologi lingkungan dalam melakukan aktifitas sehari-hari yang berkaitan dengan kesehatan mental dan psikologis. Desain arsitektur merupakan sebuah atensi (perhatian) pemahaman manusia bagaimana individu dapat melihat, merasakan, menyadari adanya rangsangan dari lingkungan.

KAJIAN PUSTAKA

Konsep dari kesejahteraan psikologis menyangkut pada apresiasi kondisi pribadi individu mengenai kenikmatan subjektif dalam hidup secara keseluruhan (Veenhoven, 2000). Kesejahteraan psikologis menurut Ryff & Keyes (1995) adalah menerima karakter yang dimiliki diri serta bertanggung jawab terhadap kehidupan pribadi. Penerimaan diri dianggap sebagai dimensi dalam meningkatkan kesejahteraan psikologis, hal tersebut merujuk pada penguasaan diri terhadap lingkungan yang sesuai dengan keadaan individu (Ryff & Singer, 2008).

Berbagai macam faktor yang dapat mempengaruhi kesejahteraan psikologis antara lain; (1) Demografis yaitu usia, jenis kelamin, status sosial, dan budaya; (2) Dukungan sosial dapat diartikan dengan rasa nyaman, perhatian, penghargaan dan persepsi individu; (3) Pengalaman hidup yaitu mencakup berbagai bidang kehidupan dalam berbagai periode; dan (4) Locus of control yaitu pengendalian diri terhadap penguatan (*reinforcement*) yang mengikuti perilaku tertentu (Ryff & Keyes, 1995).

Hubungan antara teknik desain arsitektur ruangan memberi kontribusi besar bagi aspek psikologis individu, desain arsitektur dapat mempengaruhi keterampilan sosial dan manajemen diri individu (Fischil, 2004). Hal ini merujuk pada teori Skinner yang mengungkapkan bahwa tingkah

laku tidak hanya respon terhadap stimulus namun juga suatu tindakan yang disengaja atau operant, sehingga tingkah laku dapat diubah dengan cara mengubah antecedent, konsekuensi, atau keduanya, singkatnya manusia bergerak karena mendapat dari lingkungannya (Alwisol, 2008).

Beberapa ahli mengatakan mengenai arsitektur sebagai *vastuvidya* (watuwiya) yang merupakan ilmu bangunan, dalam pegertiannya terhitung sebagai taata bumi, tata gedung, tata lalu lintas (dharsa, harsya, yana), seni tersebut adalah ilmu dalam merancang bangunan dan merujuk kepada hasil proses sebuah perancangan (Mangunwijaya, 1995). Conelis Van de Ven memberi pandangan mengenai arsitektur yang berarti menciptakan ruang dengan cara yang benar-benar direncanakan dan dipikirkan dengan pembaharuan teknologi yang berlansung secara terus menerus dan berakar dari pembaharuan konsep-konsep ruang (Laurens, 2004).

Singkatnya dari penjelasan tersebut dapat dijelaskan bahwa teknik desain arsitektur adalah sebuah desain dari hasil seni yang dilakukan oleh setia individu untuk berimajinasi pada diri mereka dan merupakan ilmu dalam merancang bangunan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kesejahteraan psikologis adalah kondisi kejiwaan pada setiap individu yang berfungsi dengan baik secara positif. Individu yang memiliki kesejahteraan psikologis yang baik memiliki sikap positif terhadap diri sendiri, lingkungan sosial maupun terhadap lingkungan sekitarnya. Pengaruh teknik desain arsitektur ruangan menunjang pembentukan emosional sehingga berpengaruh pada aspek psikologis.

METODE PENELITIAN

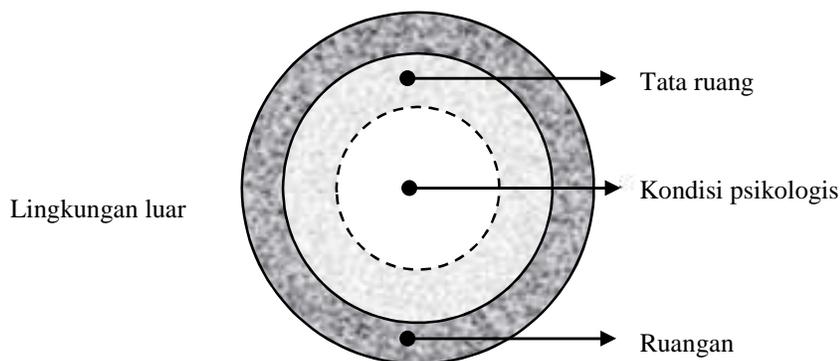
Metode dalam penelitian ini dengan menggunakan metode *desk research* dengan analisis kualitatif deskriptif. Metode *desk research* adalah merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi dengan bantuan-bantuan material yang terdapat di ruangan perpustakaan. Pengumpulan data dilakukan dengan memanfaatkan data sekunder yang merupakan data

yang tersedia dalam berbagai bentuk, biasanya berwujud dokumentasi atau data laporan yang sudah ada (Azwar, 2013). Sumber data sekunder dalam penelitian ini berasal dari berbagai kajian literatur terdiri dari publikasi ilmiah serta hasil penelitian sebelumnya. Kajian penelitian ini menganalisis desain arsitektur pada ruangan terhadap kondisi kesejahteraan psikologis individu dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif.

Pendekatan kualitatif merupakan penelitian yang mengungkapkan pemaknaan secara khusus dari tiap-tiap sudut pandang subjek secara subjektif dan bertujuan untuk menggali makna terdalam dari subjek tersebut tentang suatu fenomena. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang berangkat dari dari inkuiri naturalistik yang temuan-temuannya tidak diperoleh perhitungan secara statistik (Basrowi & Suwandi, 2008). Rujukan dari penelitian ini berupa jurnal yang sudah ada dengan melakukan pencarian pada situs pencari *Google search engine* dan Emerald Publishing dari jurnal nasional maupun internasional. Hasil mengumpulkan jurnal diidentifikasi kemudian dianalisis lalu dijabarkan dan dideskripsikan pada hasil penelitian secara kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ruangan memberikan perlindungan (*defense*) terhadap lingkungan luar seperti cuaca (panas, hujan, salju, angin). Kemudian menuju ruangan terdapat desain tata ruang yang memiliki berbagai macam bentuk dan desain interior bermacam-macam. Teknik desain interior memberi efek terhadap penghuninya melalui berbagai faktor pencahayaan, warna, interior, ventilasi dan kebisingan. Faktor tersebut berdampak pada psikologi individu sehingga mampu membentuk kebiasaan dan kepribadian, karena lingkungan berpengaruh langsung terhadap individu (Alwisol, 2008). Dapat digambarkan pada bagan 1 kondisi psikologis terletak pada inti, sehingga mengfilter gangguan dari luar ruangan. Selain itu desain ruangan berpengaruh langsung terhadap kesejahteraan psikologis melalui warna, pencahayaan, instrumen interior, dan sebagainya.



Bagan 1. Pengaruh lingkungan dengan kondisi psikologis

Ruang yang ditempati seseorang memiliki pengaruh kuat terhadap sosio-emosial dan kesejahteraan psikologis di dalamnya. Kesejahteraan psikologis tidak hanya meliputi keterikatan aktif dalam dunia serta lingkungannya dalam memahami arti dan tujuan hidup, mampu mengelola hubungan ke dalam suatu objek. Ketika individu mampu meningkatkan kesejahteraan psikologis terhadap lingkungan melalui teknik desain arsitektur ruangan maka dapat meningkatkan kepuasan kerja (Suyasa, 2008). Dampak positif inilah yang mendasari bahwa gaya arsitektur memberikan kenyamanan saat bekerja di dalam lingkungan organisasi sehingga mampu semaksimal mungkin dalam mengembangkan diri.

Gaya arsitektur telah menjadi *lifestyle* (gaya hidup) bagi setiap kehidupan individu hal ini mengacu pada tata kelola lingkungan tempat tinggal yang semakin baik dan modern sehingga mampu menunjang kebutuhan individu terutama dari segi kesehatan (Wimbarti, 2011). Merujuk kepada teori Adler bahwa setiap individu memiliki cara berperilaku sendiri dalam merespon lingkungan, dan antar individu dan lingkungan saling mempengaruhi (Alwisol, 2008). Melalui persepsi dan peta kognisi individu membayangkan lingkungan buatan yang ada di sekitarnya melalui peta kognitif melalui pengalaman-pengalaman lampau, kejadian masa kini, ide-ide kreatif serta emosi yang melekat pada diri individu sehingga mampu memanipulasi lingkungan yang kondusif (Wimbarti, 2011).

Individu cenderung memilih tempat yang membuat merasa kompeten dan percaya diri, merasa berarti dan tinggal di dalamnya terasa

nyaman. Lingkungan yang terpilih dianggap sebagai peningkatan *wellbeing* (kesejahteraan) dan efektivitas hidup manusia (Homburg et al, 2007). Menurut teori Adler individu berusaha untuk menjadi makhluk yang berkepribadian superior dan ingin mencapai kesuksesan dengan mengharapkan kesempurnaan (Alwisol, 2008).

Gaya arsitektur merupakan budaya yang berwujud yang didasari oleh budaya yang tidak nampak sebagai ekspresi individu (Wimbarti, 2011). Selain membuat rasa nyaman secara visual, desain arsitektur memberi keamanan dalam kinerja memori individu (Etsem, 1997). Selain itu teknik desain arsitektur yang memadai dapat memberikan rasa nyaman dan dapat mengurangi stress dari serbuan cuaca yang ekstrim (Leibowitz & Vitero, 2020). Faktor lingkungan memberi pengaruh langsung terhadap pembentukan perilaku dan kebiasaan manusia dan hal ini memberi dampak pada kesehatan mental dan psikologis individu ke arah positif atau negatif (Altman & Chemers, 1984). Ruang visual memiliki hubungan dengan gerak pada individu sehingga ruangan yang lebar dan luas memiliki keuntungan dalam berkomunikasi sosial antar individu lainnya (Diani, 2012). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kesejahteraan psikologi dari segi teknik arsitektur, antara lain:

Hasil studi mengungkap bahwa warna dapat memberikan stimulus rasa tenang, rileks, dan nyaman kepada pengguna (Marysa & Anggraita, 2016). Dalam penelitian tersebut menyebutkan bahwa ruangan dengan dominasi warna sejuk/dingin, dikombinasi dengan warna putih memiliki kesan bersih dan tenang. Setiap warna memiliki potensi untuk memberikan kesan positif

maupun negatif kepada pengguna ruang yang akan mempengaruhi perilaku pengguna dan juga keadaan psikologi pengguna (Lituhayu, 2012). Penelitian sebelumnya mengungkap oleh karena itu penggunaan warna tepat terhadap ruangan memberikan kenyamanan secara psikologis sehingga dapat mereduksi perasaan takut, karena warna adalah salah stimulus visual yang memiliki pengaruh cukup besar pada psikologi pengguna (Goethe, 2006).

Fungsi praktis dari cahaya adalah sebagai penerangan yang menyebabkan objek atau benda yang berada di sekitar manusia menjadi terlihat (Rea, 2002). Keberadaan cahaya menciptakan sebuah suasana tertentu bagi individu tergantung pada persepsi individu. Hasil studi mengungkapkan bahwa hal yang penting adalah bahwa kuat cahaya, intensitas cahaya dan warna yang dihasilkan oleh cahaya akan membuat persepsi yang berbeda pada satu individu tertentu (Abercrombie, 1990). Hasil penelitian mengungkapkan bahwa polusi suara dapat menimbulkan tekanan lingkungan dan berdampak secara fisik maupun non fisik kepada manusia sehingga merespon terjadinya konflik (Hidayat et al, 2012).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesejahteraan psikologis dapat didekati melalui tema arsitektur interior secara jangka panjang (Steven et al, 2013). Penggunaan ruang atau spasial yang dapat memberikan nuansa alam dapat menciptakan tempat perlindungan yang baik bagi individu, mengutip dari *Garden Cities of Tomorrow* menyatakan bahwa “masyarakat manusia dan keindahan alam dimaksudkan untuk dinikmati bersama. Keduanya harus dijadikan satu” (Osama, 2019). Pengaruh dekorasi seperti tanaman memberikan nilai alam sehingga dapat menumbuhkan dampak psikologi positif (Ricci, 2018). Pada intinya desain arsitektur yang baik memiliki dampak positif bagi kesejahteraan psikologis sehingga dapat merangsang kehidupan manusia (Petermans & Pohlmeier, 2014). Dalam penyusunan rangkaian ruang yang memiliki fungsi dan sifat yang berbeda menjadi satu kesatuan yang terpadu diperlukan organisasi ruang yang baik (Harijono et al, 2015).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa teknik desain arsitektur ruang

memiliki pengaruh terhadap kondisi kesehatan mental sehingga berdampak pada kesejahteraan psikologis dan kesehatan fisik. Kondisi kesehatan mental yang baik dapat menekan tingkat stress dan meningkatkan kesejahteraan psikologis. Terdapat berbagai macam faktor yang perlu diperhatikan dalam merancang tata ruang dengan gaya arsitektur dan teknologi saat ini seperti warna, pencahayaan, dekorasi, furniture, dan kebisingan sehingga dapat menunjang kinerja dan meningkatnya kesejahteraan psikologis. Kesejahteraan psikologis yang meningkat dapat menjaga kekebalan imun dan kesehatan fisik sehingga membantu dapat membantu melakukan aktifitas sesuai kebutuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abercrombie, S. 1990. *Philosophy of Interior Design*. New York. Harper and Row.
- Altman, I. & Chemers, M. (1984). *Culture and Environment*. California. Brooks / Cole Publishing Company.
- Alwisol. (2008). *Psikologi Kepribadian*. Malang. UMM Press.
- Azwar, S. (2013). *Metode Penelitian*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Basrowi & Suwandi. (2008). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Jakarta. Penerbit Rineka Cipta.
- Budianto, C. A., Anggraeni, S., Kusuma, A. T. & Wasiska, N. S. (2018). Studi pengaruh warna interior ruang rawat inap terhadap tingkat stress pasien (studi kasus rsia di Surabaya). *Jurnal Desain Interior*. 3 (2) 59-64.
- Coviello, L., Sohn, Y., Kramer, A. D. I., Marlow, C., Franceschetti, M., Christakis, N. A., & Fowler, J. H. (2014). Detecting emotional contagion in massive social networks. *PLoS ONE*. 9 (3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0090315>
- Fischil, G. (2004). *A Psychosocial Approach to Architectural Design: A Methodological Study*. Division of Engineering Psychology. Department of Human Work Sciences, Luleå University of Technology. Sweden
- Goethe, J. W. (2006). *Theory of Colours*. Dover Publications Inc.
- Harijono, Priyono & Simon, S. (2015). *Kajian Sistem Penataan Ruang, Sirkulasi Udara, Pencahayaan Alamai Penataan Sanitasi Lingkungan pada Lokasi Bangunan Padat*

- Penduduk Kaitannya dengan Sick Building Syndrome di Kupang NTT. *Jurnal Teknologi. Fakultas Sains dan Teknik Universitas Nusa Cendana* 6 (1) 85-94
- Hidayat, S., Purwanto & Hardiman, G. (2012). Kajian kebisingan dan persepsi ketergangguan masyarakat akibat penambangan batu andesit di desa jeladiri, kecamatan winongan, kabupaten pasuruan jawa timur. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 10 (2) 95 – 99.
- Homburg, A., Stolberg, A. & Wagner, U. (2007). Coping with global environmental problems development and first validation of scales. *Environment and Behavior*. 39, 754 – 778.
- Laurens, J. M. (2004). *Arsitektur dan Perilaku Manusia*. Jakarta. PT. Grasindo.
- Leibowitz, K. & Vitterso, J. (2020). Winter is coming: wintertime mindset and wellbeing in Norway. *International Journal of Wellbeing*. 10 (4) 35 – 54. <https://doi.org/10.5502/ijw.v10i4.935>
- Lituhayu, C. (2012). Pengaruh warna terhadap psikologi pengguna dalam perancangan fasilitas bedah plastik estetik. *Interior Design*. 1 (1).
- Mangunwijaya, Y. B. (1995). *Wastu Citra*. Jakarta. Penerbit Gramedia.
- Manzilati, Asfi. 2017. *Metodelogi penelitian kualitatif: Paradigma, metode dan aplikasi*. Malang. UB media.
- Marysa, I. H. & Anggraita, A. W. (2016). Studi pengaruh warna pada interior terhadap psikologis penggunanya, studi kasus pada unit transfusi darah kota x. *Jurnal Desain Interior*. 1 (1) 41-50.
- Nurfakhirah, A. Suparno & Nirawati, M. A. (2017). Penerapan pendekatan psikologi arsitektur pada sekolah luar biasa tunarungu (SLB tipe b) di kota Bekasi. *Arsitektura*. 15 (2) 525-531
- Osama, M. (2019). Asylum: A Place of Refuge A proposal for reducing mental health disorders through architecture and landscape. *Archnet-IJAR*. 14 (1) 60-69. DOI 10.1108/ARCH-04-2019-0083
- Petermans, A. & Pohlmeier, A. (2014). Design for subjective well-being in interior architecture. *Proceedings of the 6th Symposium of Architectural Research 2014: Designing and Planning the Built Environment for Human Well-Being*.
- Rea, M. S. (2002). *Light - Much More Than Vision. Light and Human Health: EPRI/LRO 5th International Lighting Research Symposium*. Palo Alto, CA. The Lighting Research Office of the Electric Power Research Institute.
- Ricci, N. (2018). *The Psychological Impact of Architectural Design*. CMC Senior Theses. 1767. https://scholarship.claremont.edu/cmc_theses/1767
- Ryff, C. D. & Keyes, C. L. M. (1995). the structure of psychological well-being revisited. American Psychological Association. *Journal of Personality and Social Psychology*. 69 (4).
- Ryff, C. D. & Singer, B. H. (2008). Know thyself and become what you are: A Eudamonic approach to psychological well-being. *Journal of Happiness Studies*. 9, 13-39. DOI: 10.1007/s10902-006-9019-0
- Steven, R., Petermans, A., Vanrie, J. & Cleempoel, K. (2013). *Well-being from the perspective of interior architecture: Expected experience about residing in residential care centers*. Hasselt University Faculty of Architecture and Art.
- Suyasa, T. Y. S. (2008). Kepuasan kerja dan kesejahteraan psikologis. *Jurnal Psikologi Industri dan Organisasi*. 10 (1).
- Veenhoven, R. (2000). The four qualities of life. *Journal of Happiness Studies*. 1 (1) 1 – 39.
- Wimbarti, S. (2011). *Life style dari sudut pandang Psikologi dikaitkan dengan perilaku dan lingkungan (arsitektur dan perkotaan)*. Disampaikan pada Seminar Nasional dan Workshop: Lifestyle and Architecture. Yogyakarta, 31 Mei 2011.
- Wiradita, D. A. (2016). Penerapan dan Manfaat Psikologi Arsitektur. *Analisa Daily*. <https://analisadaily.com/berita/arsip/2016/7/23/251801/penerapan-dan-manfaat-psikologi-arsitektur/>. Juli 2016. Diakses pada tanggal 3 November 2020