

## Spiritualitas dalam Perspektif Tasawuf dan Neurosains: Relasi Komplementer atau Kompartemen

Naufal Waliyuddin

Metaford.id, Yogyakarta  
[naufal.waliyuddin1@gmail.com](mailto:naufal.waliyuddin1@gmail.com)

### *Abstract*

*Academic debates about spirituality have been going on for a long time with varied narratives. Sufism, as one who also discussed it, presents a view of spirituality in terms of Islamic metaphysics and meta-psychological understanding in the paradigm of interconnection between creation and the Creator. Meanwhile, Neuroscience, as a new science developed from the findings of Santiago Ramón y Cajal (1852-1934) regarding the nerve function of the human brain, presents a different view and tends to be rational, logical, and materialistic. This paper is a comparative study that discusses how the two sciences describe their explanations of spirituality. This literature research observes a number of relevant references, the latest research results, some debates in several forums, and then dissects it using critical discourse analysis. The results obtained indicate that there is a contradictory explanation on the one hand or a (separate) compartment between the meaning of spirituality in the Sufism perspective and the Neuroscience point of view. On the opposite side, there are several research efforts that elaborate spirituality in Sufism to have a complementary relationship (complementary) with Neuroscience. Even so, there is a kind of narrative impression that forces the concept of spirituality according to Neuroscience to support the conception of spirituality in the view of Sufism. As a follow-up discussion regarding this matter, it can be seen that there is a kind of research tendency that is testimonial and seeks confirmation of the initial assumptions of their research and builds arguments based on their tastes of knowledge.*

**Keywords:** *Critical Discourse Analysis; Neuroscience; Spirituality; Sufism.*

## Abstrak

Perdebatan akademik mengenai spiritualitas telah sejak lama berlangsung dengan aneka narasi yang variatif. Tasawuf, sebagai salah satu yang juga membahasnya, menyuguhkan pandangan spiritualitas dari segi metafisika Islam dan pemahaman metapsikologis dalam paradigma interkoneksi antara ciptaan dengan Pencipta. Sedangkan Neurosains, sebagai ilmu baru yang dikembangkan dari temuan Santiago Ramón y Cajal (1852-1934) mengenai fungsi syaraf otak manusia, menyuguhkan pandangan yang berbeda dan cenderung rasional logis dan materialistik. Tulisan ini adalah studi komparatif yang membahas bagaimana kedua ilmu tersebut menguraikan penjelasannya tentang spiritualitas. Studi kepustakaan ini mengobservasi sejumlah literatur yang relevan, hasil riset terbaru, perdebatan di sejumlah forum untuk kemudian membedahnya menggunakan analisis wacana kritis (*critical discourse analysis*). Hasil yang diperoleh menunjukkan adanya penjelasan yang pada satu sisi kontradiktif atau kompartemen (terpisah) antara makna spiritualitas dalam perspektif Tasawuf dengan sudut pandang Neurosains. Di sisi yang berseberangan, ada usaha beberapa penelitian yang mengeksplorasi spiritualitas dalam Tasawuf memiliki hubungan komplementer (saling melengkapi) dengan Neurosains. Meski begitu, ada semacam kesan narasi yang memaksakan konsep spiritualitas menurut Neurosains mendukung konsepsi spiritualitas dalam pandangan Tasawuf. Sebagai diskusi lanjutan menyangkut ihwal tersebut, dapat ditengarai bahwa di sini ada sejenis kecenderungan penelitian yang testimonial dan mencari afirmasi atas asumsi awal risetnya dan membangun argumentasi berdasarkan selera pengetahuan mereka.

**Kata Kunci:** Analisis Wacana Kritis; Neurosains; Spiritualitas; Tasawuf.

---

### A. Pendahuluan

Tema spiritualitas masih memiliki daya tarik tersendiri di ruang akademik sekalipun sukar didefinisikan secara baku. Di Indonesia sendiri, spiritualitas dapat dikatakan sebagai komponen kemanusiaan yang dilakukan banyak pihak, mulai dari kalangan Muslim dengan tasawufnya, kaum Hindu dengan tradisi yoga, sampai ajaran Zen, kebatinan lokal, dan disiplin bela diri atau *kanuragan* bernuansa spiritual. Beranjak dari fenomena itu, sejumlah akademisi meneliti spiritualitas dari aneka sudut pandang keilmuan, mulai dari psikologi, sosiologi, antropologi, sampai kedokteran dan neurosains. Disiplin ilmu yang terakhir itu belakangan mencuat dan ramai didiskusikan, termasuk kaitannya dengan tasawuf.

Berpijak dari situlah artikel ini mengulas tentang konsepsi spiritualitas dari sudut pandang neurosains dan tasawuf. Riset kualitatif ini adalah kajian literatur dengan menggunakan pendekatan *Critical Discourse Analysis* dari Norman Fairclough untuk kemudian meneliti sejumlah artikel yang relevan, wacana yang berkembang di forum diskusi, dan temuan-temuan terkini. Batasan penelitian ini mencakup hanya pada pengertian bandingan antara neurosains dengan spiritualitas dari kaca-mata tasawuf atau sufisme. Limitasi ini mencegah elaborasi yang terlampau luas agar tidak sampai menyinggung ke spiritualisme universal seperti gerakan transendentalisme, universalisme, *new age*, sikhisme, jainisme, dan *secular spirituality*. Jadi, fokus utamanya terbatas pada spiritualitas dalam pandangan neurosains dan tasawuf untuk kemudian dipercakapkan dan didiskusikan secara dialektis apakah mereka berdua merupakan dua narasi dengan hubungan yang saling melengkapi atau saling terpisah satu sama lain.

Studi terdahulu mengenai topik ini, beberapa di antaranya bisa mengacu pada kajian Harald Walach yang menguraikan secara taksonomis mengenai kaitan neurosains, kesadaran, dengan spiritualitas.<sup>1</sup> Dia menyuguhkan uraian komprehensif mengenai perkembangan ilmu yang menyingkap spiritualitas manusia sampai abad terkini. Di sisi yang lainnya, di Indonesia ada Taufiq Pasiak dan kajian dari sejumlah mahasiswanya mengenai relasi mutual neurosains dengan spiritualitas manusia.<sup>2</sup> Sementara pada ranah konseptual, banyak juga kajian yang mendialogkan neurosains, spiritual, dengan pendidikan sebagai usaha optimalisasi capaian peserta didik.<sup>3</sup> Meski begitu, belum ada penelitian

---

<sup>1</sup> Harald Walach, Stefan Schmidt, and Wayne B. Jonas, eds., *Neuroscience, Consciousness and Spirituality*, Studies in Neuroscience, Consciousness and Spirituality (Heidelberg, London, New York: Springer, 2011).

<sup>2</sup> Taufiq Pasiak, *Tuhan dalam Otak Manusia: Mewujudkan Kesehatan Spiritual Berdasarkan Neurosains* (Bandung: Mizan, 2012); dan Priscilla E. Lumingkewas, Taufiq F. Pasiak, and Shane H. R. Ticoalu, "Indikator yang Membedakan Gejala Psikotik dengan Pengalaman Spiritual dalam Perspektif Neurosains (Neuro-Anatomi)," *Jurnal E-Biomedik (EBM)* 5, no. 2 (July 2017): 1–6; serta Putra Pakaya, Taufiq F. Pasiak, dan Sonny J. R. Kalangi, "Hubungan Kinerja Otak dan Spiritualitas Manusia Diukur dengan *Indonesia Spiritual Health Assessment* pada Tokoh Agama Islam di Kabupaten Bolaang Mongondow," *Jurnal E-Biomedik (EBM)* 5, no. 1 (June 2017): 1–6.

<sup>3</sup> Nanang Wahyudi, Ranu Suntoro, dan Awhinarto, "Pengembangan Higher Order Thinking Skill Dalam Pendidikan Islam Berbasis Neurosains," *At-Tajdid: Jurnal Ilmu Tarbiyah* 9, no. 2 (July 2020): 107–29; atau dalam: Muhammad Nasruddin and Abdul Muiz, "Tinjauan Kritis Neurosains Terhadap Konsep Qalb Menurut Al-Ghazali," *Syifa' Al-Qulub: Jurnal Studi*

spesifik yang mengulas komparasi antara keduanya—neurosains dan tasawuf—mengenai spiritualitas dan bagaimana hubungan kedua diskursus tersebut berlangsung dan berdialektika. Pada ceruk kecil itulah signifikansi artikel ini mendapat ruangunya.

Tulisan ini akan menyuguhkan penelusuran yang berfokus menjawab bagaimana perspektif neurosains dan tasawuf mengenai spiritualitas. Diskusi lebih jauh menyertakan perdebatan diskursif yang seperti apa di mimbar akademik, ruang diskusi virtual dan dalam artikel-artikel ilmiah yang diproduksi seputar isu itu lantas mempersoalkan apakah keduanya komplementer atau justru kompartemen (terpisah). Hasil yang ditemukan dalam tulisan ini menunjukkan neurosains mengemukakan pandangan spiritualitas merupakan hasil kerja otak manusia. Berbeda dengan itu, tasawuf selaku produk dari rahim sebuah keyakinan (Islam) memandang spiritualitas sebagai suatu naluri bawaan individu yang memiliki keterikatan dengan Realitas Yang Maha. Kedua perspektif tersebut ternyata di ruang akademik banyak diasimilasikan oleh para sarjana Muslim di Indonesia, sehingga terkesan saling mendukung antara neurosains dengan tasawuf. Ulasan selengkapnya telah tersajikan dalam pembagian spesifik sesuai tema dan didialogkan secara runtut sekaligus argumentatif pada bab pembahasan.

## **B. Sejarah Ringkas dan Definisi Spiritualitas**

Dari sudut pandang substansi dan laku terapan, pada prinsipnya spiritual telah ada sejak peradaban manusia bergulir dan setidaknya dapat dilacak semenjak era pemburu-pengumpul puluhan ribu tahun silam. Setidaknya dari lacakan historis dan arkeologis terkini, manusia (*Homo Sapiens*) sudah bersentuhan dengan alam pikiran metafisik, gaib, supranatural, dan aneka ragam ekspresi yang berhubungan dengan spiritualitas itu sudah berlangsung sejak revolusi kognitif terjadi 70.000 tahun ke belakang, bahkan bisa jauh sebelumnya.<sup>4</sup> Terlepas dari fakta lainnya yang potensial memperbarui temuan tersebut, manusia sudah memiliki ruang tersendiri untuk porsi spiritualitas diterima dalam kehidupan mereka, bahkan

---

*Psikoterapi Sufistik* 4, no. 2 (January 2020): 70–87; dan selanjutnya di: Desfa Yusmaliana dan Suyadi, “Pengembangan Imajinasi Kreatif Berbasis Neurosains dalam Pembelajaran Keagamaan Islam,” *Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam* 14, no. 2 (Agustus 2019): 267–96.

<sup>4</sup> Yuval Noah Harari, *Sapiens: Sejarah Ringkas Umat Manusia dari Zaman Batu hingga Perkiraan Kepunahannya*, penerj. Yanto Musthofa (Tangerang Selatan: Pustaka Alvabet, 2017), 3–82.

inheren dalam laku sosial dan individual. Hal yang menarik lagi, spiritualitas dan, yang paling berhubungan erat dengannya, agama, masih bertahan puluhan ribu tahun hingga era digital sekarang ini.

Meski begitu, beranjak dari spiritualitas sebagai fenomena, spiritualitas secara istilah sejatinya masihlah hal baru di masa sekitar abad ke-5 Masehi dari bahasa Latin dan Hebrew tradisi biblika (ke-Injilan) dan berkembang di abad pertengahan sampai kini menuai banyak perkembangan, perubahan, hingga modifikasi makna.<sup>5</sup> Sedangkan dari kacamata tradisional, spiritualitas mengacu pada suatu proses religius yang mencoba untuk menyibak bentuk asli dari seseorang (*the original shape of man*) untuk kemudian diorientasikan pada citra Tuhan (*the image of God*) sebagaimana telah diteladankan oleh para orang-orang suci dan kitab-kitab suci keagamaan tertentu.<sup>6</sup> Di luar itu, jika menggali dari pengertian di sejumlah kamus modern, kata spiritualitas memiliki definisi yang lebih ringkas dan relatif sederhana. Kamus Oxford mendefinisikan spiritualitas sebagai sebuah kualitas keberadaan atau makhluk yang terhubung dengan agama atau jiwa dan semangat kemanusiaan.<sup>7</sup> Sedikit bervariasi, Merriam-Webster mengartikannya lebih spesifik ke kultur gereja: “sesuatu yang terdapat dalam hukum gerejawi atau kependetaan”. Kalimat definisi lain dari kamus yang masi sama menyatakan bahwa spiritualitas adalah sensitivitas atau kemelekatan pada nilai-nilai keagamaan.<sup>8</sup> Berbeda tipis dengan keduanya, KBBI memaknainya sebagai sumber motivasi dan emosi pencarian individu yang berkenaan dengan relasi seseorang dengan Tuhan.<sup>9</sup>

Serangkaian definisi kamus tersebut mengindikasikan bahwa spiritualitas sebagai sebuah term selalu berkembang dan kurangnya konsensus di ruang akademik menjadikan formulasi argumen dan kajian tentangnya

---

<sup>5</sup> Doug Oman, “Defining Religion and Spirituality,” in *Handbook of the Psychology of Religion and Spirituality*, ed. Raymond F. Paloutzian and Crystal L. Park (New York: Guilford, 2013), 22–46.

<sup>6</sup> Kees Waaijman, *Spirituality: Forms, Foundations, Methods* (Leuven: Peeters Publishers, 2003), 460–62.

<sup>7</sup> Dalam redaksi aslinya: “Spirituality: the quality of being connected with religion or the human spirit,” in *Oxford Dictionary Online*, accessed January 16, 2022, <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/>.

<sup>8</sup> Kalimat kedua memiliki redaksi berbunyi: “Spirituality: sensitivity or attachment to religious values or the quality or state of being spiritual” in *Merriam-Webster Dictionary*, accessed January 16, 2022, <https://www.merriam-webster.com/dictionary/>.

<sup>9</sup> Kemendikbud, “Spiritualitas,” in *KBBI Daring*, accessed January 16, 2022, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/spiritualitas>.

kian memuai dan ramai perdebatan. Ursula King dan Bruce W. Speck sendiri mengamini bahwa kesepakatan definitif mengenai spiritualitas masih cukup sedikit.<sup>10</sup> Kendati demikian, spiritualitas tetap ramai dibahas, diperdebatkan, sampai bahkan merambah ranah medis kedokteran modern, sejak 1947 di Inggris, misalnya.<sup>11</sup> Jadi, sekalipun dilema definisional ini masih berlanjut, akan tetapi—sebagaimana Speck sendiri—menganjurkan adanya toleransi dan keragaman konseptual mengenai isu tersebut.

Ihwal yang lebih penting diperhatikan, sebagai acuan dasar definisional, adalah perbedaan antara “religiositas” dan “spiritualitas”. Apabila dijadikan sebagai kata sifat, perbedaan halus antara “religius” dengan “spiritual” lebih terletak pada penyematan atau atribusi di baliknya. Religius lebih bersifat kepatuhan atau kesalehan seseorang akan ajaran keagamaan tertentu, dan ini lebih sosial-institusional. Spiritual sifatnya lebih personal, rohani, kebatinan, dan perasaan individual yang subjektif. Ulasan tersebut dibahasakan secara sederhana mengacu pada narasi apik dari M. Iqbal<sup>12</sup> dan William James<sup>13</sup>. Menurut Filsuf *cum* Psikolog Amerika tersebut, spiritual pada dasarnya lebih privat dan melibatkan anasir perasaan, perilaku dan pusparagam pengalaman individual seseorang di kala sunyi, sehingga mereka dapat memahami diri sendiri dan berhubungan dengan apa saja yang mereka anggap sebagai ‘Sang Suci’ (*the Divine*).<sup>14</sup>

Pengertian itu sudah barang pasti berbeda dari makna spiritualitas di abad ke-19 dan 20-an yang cukup diasosiasikan sepihak pada agama tertentu sehingga dinilai hegemonik sebagai efek samping kolonialisasi dan imperialisme.<sup>15</sup> Inti dari keragaman definisi di atas mengandaikan, seperti usul Speck di awal, adanya gairah penerimaan akan definisi baru dan pengertian alternatif (seperti dalam etnografi umpamanya) yang

---

<sup>10</sup> Bruce W. Speck, “What Is Spirituality?,” *New Directions for Teaching and Learning*, no. 104 (Winter 2005): 1–11; dan pada Ursula King, “Spirituality,” in *A New Handbook of Living Religions*, ed. John R. Hinnells (New Jersey (USA): Blackwell Publishing Ltd, 2017), 667–81.

<sup>11</sup> Taufiq Pasiak, *Tuhan dalam Otak Manusia: Mewujudkan Kesehatan Spiritual Berdasarkan Neurosains* (Bandung: Mizan, 2012), 20.

<sup>12</sup> Muhammad Iqbal, *The Reconstruction of Religious Thought in Islam* (Moscow: Dodo Press, 2009).

<sup>13</sup> William James, *The Varieties of Religious Experience*, penerj. Luthfi Anshari (Yogyakarta: IRCiSoD (DivaPress Group), 2015), 26–49.

<sup>14</sup> James, 36.

<sup>15</sup> Selengkapnya bisa dibaca dalam buku: Philip Sheldrake, *A Brief History of Spirituality* (Malden (USA) and Oxford (UK): Blackwell Publishing Ltd, 2007); dan David Tacey, *The Spirituality Revolution: The Emergence of Contemporary Spirituality* (Hove and New York: Brunner-Routledge (Taylor & Francis Group), 2005).

membutuhkan penyikapan secara toleran sambil tetap kritis pada fondasi konseptual yang ada dan berkembang hingga masa terkini.<sup>16</sup> Atas hal tersebut, setidaknya ada beberapa kata kunci yang harus dipegang saat membaca atau menelaah spiritualitas—baik dari Kristen, Islam, Hindu, Buddha, aliran kepercayaan, dan lain-lain—yaitu meliputi perasaan, perilaku individual, kesunyian, rohani atau adikodrati, privat, dan melibatkan hubungan dengan ‘Yang Maha’. Dengan demikian, tidak mengherankan apabila spiritualitas banyak dikaji dalam pelbagai bidang keilmuan mulai dari psikologi, sosiologi, antropologi, pendidikan, sejarah, sampai bahkan medis dan neurosains.

### C. Spiritualitas dalam Perspektif Tasawuf

Akan terkesan sedikit masygul mendefinisikan spiritualitas dari pandangan tasawuf karena itu sama saja mengidentifikasi ‘rasa asam manis dalam sudut pandang jeruk’. Spiritualitas merupakan bagian inheren, bahkan intisari, dalam tasawuf atau sufisme itu sendiri. Walaupun begitu, bab ini akan lebih menguraikan sisi pemaknaan dan lapis-lapis gradual perjalanan spiritual yang perlu ditempuh individu ketika mengamalkan nilai-nilai kesufian. Dalam beberapa istilah yang bersinggungan atau beririsan langsung dengan spiritualitas, seperti mistisisme, asketisme, transendental, dan sefamilinya, Annemarie Schimmel mengartikulasikan bahwa kesemuanya dalam tasawuf bisa diartikan sebagai kesadaran akan Realitas Esa yang oleh para salik dan sufi disebut sebagai Dzat Ilahi.<sup>17</sup> Saat menempuh perjalanan spiritual, para sufi mengamini adanya perbedaan pendekatan kepada Tuhan. Lebih jauh, Schimmel yang mengutip Hujwiri mengatakan ada dua keadaan individual yang berlangsung saat mendekati Tuhan, yaitu “keakraban” dan “hormat”.

Dari kedua itu masih terjadi pembabakan atau pembagian anak-tangga lelaku untuk menuju Tuhan yang oleh para sufi disebut dengan *maqāmat*. Kemudian di tengah proses pendakian spiritual tersebut, ada suatu kondisi—atau multikondisi—yang dalam kepercayaan para sufi merupakan

---

<sup>16</sup> Selengkapnya baca di: Margaret A. Burkhardt, “Spirituality: An Analysis of the Concept,” *Holistic Nursing Practice* 3, no. 3 (May 1989): 69–77; dan Jane Dyson, Mark Cobb, and Dawn Forman, “The Meaning of Spirituality: A Literature Review,” *Journal of Advanced Nursing* 26 (1997): 1183–88; kemudian: Everett L. Worthington, Jr. et al., “Religion and Spirituality,” *Journal of Clinical Psychology* 67, no. 2 (2011): 204–14, <https://doi.org/10.1002/jclp.20760>.

<sup>17</sup> Annemarie Schimmel, *Mystical Dimension of Islam*, penerj. Sapardi Djoko Damono (Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 2000), 2–5.

pemberian Tuhan dan tidak bisa diupayakan secara personal—yang diistilahkan sebagai *ahwāl*.<sup>18</sup> Setiap tokoh sufi terkemuka menyajikan formula urutan pengembaraan spiritual yang variatif. Ada yang mengawalinya dengan taubat dan diakhiri dengan makrifat, sementara di sisi lainnya, ada pula yang mengawali dengan syukur lalu mencapai garis ujung berupa kasyaf. Kesemua fase-fase panjang dari perjalanan spiritual tersebut menuntut adanya perjuangan baik dari segi *'ibādah*, maupun *riyāḍah*, dan *mujāhadah*.<sup>19</sup>

Sedikit berbeda dari elaborasi di atas, Javad Nurbakhsy menyorotinya dari kacamata keilmuan yang sudah mengalami amalgamasi antara psikologi dengan tasawuf. Dalam buku *Psikologi Sufi*-nya, Nurbakhsy membabarkan bahwa inti tujuan spiritual dalam dunia tasawuf adalah menundukkan jiwa egosentris, anasir *demonic*, dan potensi destruktif dalam diri setiap orang untuk kemudian mengusahakan diri menuju kesadaran batin yang terdalam.<sup>20</sup> Acuan tersebut berpijak pada kondisi zaman di mana menurut beberapa tokoh Muslim merupakan era krisis spiritual<sup>21</sup> sehingga membutuhkan sejumlah upaya reaktualisasi nilai-nilai luhur moral yang diambil dari spiritual Islam.<sup>22</sup> Terutama menyangkut interdependensi lintas makhluk yang kerap dirangkum dan terwakili pada nilai “tri-interrelasi Islam”, yakni: hubungan sesama manusia (*ḥablun min al-nās*), hubungan dengan makhluk atau alam (*ḥablun min al-ālam*), dan hubungan dengan Tuhan (*ḥablun min Allāh*). Itu menunjukkan bahwa spiritualitas dalam Islam, atau konteks

---

<sup>18</sup> Penjelasan selengkapnya bisa diperoleh di: Harun Nasution, *Falsafat dan Mistisisme dalam Islam* (Jakarta: Bulan Bintang, 2002), 60–67.

<sup>19</sup> Hana Widayati, “Maqamat (Tingkatan Spiritualitas dalam Proses Bertasawuf),” *El-Afkar* 8, no. 1 (June 2019): 11–24.

<sup>20</sup> Javad Nurbakhsy, *Psychology of Sufism*, penerj. Arief Rakhmat (Yogyakarta: Fajar Pustaka Baru, 2000), 19–23.

<sup>21</sup> Sutoyo, “Tasawuf Hamka dan Rekonstruksi Spiritualitas Manusia Modern,” *ISLAMICA: Jurnal Studi Keislaman* 10, no. 1 (September 2015): 108–36; dan Nurcholish Madjid et al., *Manusia Modern Mendamba Allah: Renungan Tasawuf Positif*, ed. Ahmad Najib Burhani (Jakarta: Kerjasama IIMaN & Hikmah, 2002); bacaan lebih lanjut bisa ditelusuri di: Ach. Maimun, *Seyyed Hossein Nasr: Pergulatan Sains dan Spiritualitas Menuju Paradigma Kosmologi Alternatif* (Yogyakarta: IRCiSoD, 2015); dan Seyyed Hossein Nasr, *A Young Muslim's Guide to the Modern World* (Chicago: KAZI Publication, Inc, 2003).

<sup>22</sup> Abdul Mujib, “Implementasi Psiko-Spiritual dalam Pendidikan Islam,” *MADANIA* 19, no. 2 (Desember 2015): 195–205; dan Heni Listiana, “Deradicalization Based On Spiritual Neuroscience Through Islamic Education,” *ISLAMUNA: Jurnal Studi Islam* 8, no. 1 (June 2021): 22–39, <https://doi.org/10.19105/islamuna.v%vi%i.4584>.

spesifiknya tasawuf, ternyata mengkomodasi kepedulian komprehensif universal<sup>23</sup> serta merambah dimensi yang cukup luas spektrumnya.

Dalam tasawuf juga manusia dipandang memiliki naluri spiritual bawaan. Jika ditilik secara doktrinal, naluri spiritual manusia-lah yang menjadi titik urgen kelahiran agama di muka bumi. Spiritual lebih tua ketimbang agama—dalam makna institusional. Atas dasar itu, di masa ini di mana agama di masyarakat Barat mendapat beragam peremehan dan pengabaian publik, spiritualitas justru masih banyak ditempuh, diadaptasi, dan dikonsumsi sebagai gaya hidup.<sup>24</sup> Ada gejala peningkatan atensi dan partisipasi dalam gerakan sufisme di Eropa, meskipun mereka tidak memeluk agama Islam secara resmi. Spiritualitas macam demikian sering dinamakan sebagai ekspresi “*behaving without belonging*”.<sup>25</sup> Menerapkan spiritualitas dengan tanpa memeluk agamanya.

Ihwal demikian terbilang wajar, karena pada tasawuf, fleksibilitas dan keramahan menjadi kunci. Spiritualitas bersifat cair dan dapat diperdalam sesuai ketekunan individu. Meski di sisi yang berseberangan, ada juga gerakan spiritual dalam tasawuf yang terinstitusionalisasi dan mewujudkan pada lingkaran-lingkaran tarekat di penjuru daerah dengan ajaran pakem dan ritual-ritual baku yang telah diwariskan secara turun temurun. Walaupun, secara kualitatif, inti perjalanan spiritual dalam tasawuf sejatinya berpijak pada tiga proses dialektis yang saling berkaitan satu sama lain. Pertama, *takhalli*, sebuah usaha pembersihan diri dari anasir, sifat, dan tendensi negatif yang destruktif seperti dengki, hasad, tamak, egosentris atau *ananiyah*, dan sejenisnya. Kedua, *tahalli*, yang merupakan perjuangan mengisi diri dengan watak dan sifat kebajikan, positif, sekaligus menghiasinya dengan akhlak terpuji dan bermanfaat. Ketiga, *tajalli*, yang dimaknai sebagai pencerahan rohaniah sehingga mendapat cahaya Ilahi yang memungkinkan terjadinya penyingkapan

---

<sup>23</sup> Nurliana Damanik, “Agama dan Nilai Spiritualitas,” *Al-Hikmah: Jurnal Theosofi dan Peradaban Islam* 2, no. 1 (Desember-Mei 2020): 66–90.

<sup>24</sup> Endang Sri Rahayu, “Bertasawuf di Era Modern: Tasawuf Sebagai Psikoterapi,” *Jurnal Emanasi: Jurnal Ilmu Keislaman dan Sosial* 2, no. 2 (Oktober 2019): 1–9; dan Yunasril Ali, “Problema Manusia Modern dan Solusinya dalam Perspektif Tasawuf,” *Jurnal Tasawuf* 1, no. 2 (July 2012): 211–15.

<sup>25</sup> Lebih jauh, fenomena menjamurnya ketertarikan pada sufisme di Barat bisa dikaji secara mendalam di buku: Jamal Malik and John Hinnels, eds., *Sufi-Sufi Diaspora: Fenomena Sufisme di Negara-Negara Barat*, penerj. Gunawan (Bandung: Mizan, 2015).

Ilahiah yang termanifestasi ke berbagai wujud yang diamatinya.<sup>26</sup> Dari *tajalli* inilah kecerdasan individu semakin muncul dan berkembang sehingga kreatif (berdaya cipta tinggi), produktif, dan potensial menimbulkan masalah bagi lingkungan sekitarnya. Begitulah spiritualitas dari sudut pandang tasawuf atau sufisme.

#### **D. Neurosains: Spiritualitas Itu Hasil Kerja Otak**

Seorang peraih Nobel asal Spanyol dalam bidang Fisiologi, Santiago Ramón y Cajal (1852-1934), memberikan sumbangsih penting mengenai fungsi syaraf pusat manusia yaitu otak.<sup>27</sup> Temuannya mengenai sinapsis menjadi titik tumpu perkembangan ilmu neurologi dan neurosains di kemudian hari. Dari abad ke-20 awal tersebut, revolusi pengetahuan berlangsung cukup drastis dan banyak menampik temuan sebelumnya, termasuk di bidang psikoanalisis dari madzhab Sigmund Freud.<sup>28</sup> Berangkat dari sanalah pengetahuan tentang manusia berkembang dan hal-hal yang disebut aspek emosional manusia, dorongan internal perilaku mereka, dan multiragam ekspresi sosial hingga bahkan tindakan keagamaan merupakan hasil kerja otak.<sup>29</sup> Ini mengamini teori evolusi Darwin dan selanggam dengan narasi yang dijelaskan oleh Yuval Noah Harari melalui bukunya *Sapiens*.

Walau banyak menuai sanggahan, kecaman, dan bantahan dari kaum religius, namun kajian seputar otak dan biogenetika ini memiliki para penganut yang cukup otoritatif di bidangnya. Konsekuensinya, tidak sedikit para akademisi dan anak muda yang menyetujui temuan sains itu

---

<sup>26</sup> M. Naufal Waliyuddin, "Pendidikan Nilai Perspektif Psikosufistik (Integrasi Psikologi dan Tasawuf dalam Mengembangkan Spiritualitas dalam Pendidikan)," *Syifa Al-Qulub: Jurnal Studi Psikoterapi Sufistik* 5, no. 2 (2021): 86–96.

<sup>27</sup> "Society for Neuroscience | History of Neuroscience," May 15, 2008, <https://web.archive.org/web/20080515121003/http://www.sfn.org/index.cfm?pagename=HistoryofNeurosciencemain>.

<sup>28</sup> Eric Newman, *The Beautiful Brain: The Drawings of Santiago Ramón y Cajal* (New York: Abrams, 2017).

<sup>29</sup> Ulasan lebih komprehensif bisa dijadi dalam: Harald Walach, Stefan Schmidt, and Wayne B. Jonas, eds., *Neuroscience, Consciousness and Spirituality*, Studies in Neuroscience, Consciousness and Spirituality (Heidelberg, London, New York: Springer, 2011); dan Harald Walach, *Secular Spirituality: The Next Step Towards Enlightenment*, Studies in Neuroscience, Consciousness and Spirituality (Heidelberg, London, New York: Springer International Publishing, 2015); kemudian Sangeetha Menon, *Brain, Self and Consciousness: Explaining the Conspiracy of Experience*, Studies in Neuroscience, Consciousness and Spirituality (Heidelberg, London, New York: Springer India, 2014); dan Margaret Boone Rappaport and Christopher J. Corbally, *The Emergence of Religion in Human Evolution*, Routledge Studies in Neurotheology, Cognitive Science and Religion (London & New York: Routledge, 2020).

dan terbukti dengan digandrunginya buku bacaan karya para ilmuwan Barat. Sebagai contoh, ada beberapa tokoh masyhur dari kalangan ilmuwan yang mendukung argumentasi bahwa spiritualitas itu hasil kerja otak, antara lain seperti Richard Dawkins<sup>30</sup>, penulis Sam Harris<sup>31</sup>, pakar neurosains Joseph LeDoux<sup>32</sup>, sampai pakar neurologi Indonesia sendiri Ryu Hasan—yang bernama asli Roslan Yusni Hasan, dokter spesialis bedah syaraf alumni kedokteran UNAIR dan S3 di Jepang. Narasi yang bertolakbelakang sama sekali dengan tasawuf ini menemukan ruang gema tersendiri di kalangan masyarakat, baik lewat buku bacaan ataupun video di dunia maya, sekaligus banyak diafirmasi oleh penelitian di bidang neurologi di Barat.

Kemudian jika mengikuti salah satu diskusi menarik dan *mindblowing* yang menyinggung neurosains dan spiritualitas, ada penjelasan dari Ryu Hasan yang dipandu oleh Ihsan Ali Fauzi (dari Universitas Paramadina) di kanal Youtube Denny JA's World.<sup>33</sup> Elaborasinya membahas mengenai moralitas dan politik yang ternyata juga dimiliki oleh otak binatang. Dari sana Ryu Hasan membahasakan secara lebih sederhana dengan analogi lucu namun cukup sensitif mengenai perilaku dan pola pikir manusia mengenai spiritualitas. Kinerja multisektor dalam *neurotransmitter* di otak manusia, baik di bagian *Amygdala* (pusat emosi), *Hippocampus*, *Hipotalamus*, dan *Orbito Frontal Cortex* (pusat rasionalitas), kesemuanya berkonfigurasi bersama sistem hormonal menjalin suatu sirkuit yang menghasilkan perilaku, pola pikir, dan perasaan manusia.

---

<sup>30</sup> Terkenal dengan dua judul buku larisnya yang cukup dinilai kontroversial dan ofensif terhadap kaum agamawan, yaitu: *"The God Delusion"* dan *"The Selfish Gene"* yang telah diterjemahkan ke banyak bahasa, termasuk juga bahasa Indonesia.

<sup>31</sup> Sam Harris dikenal sebagai penulis bidang filsafat dan neurosains yang melahirkan sejumlah karya prominen seperti *"The End of Faith"* (2004), *"The Moral Landscape"* (2010), dan *"Waking Up: A Guide to Spirituality Without Religion"* (2014). Ia menilai bahwa spiritualitas harusnya dipahami dari kacamata disiplin keilmuan seperti neurosains dan psikologi. Pemikiran itu muncul karena Sam Harris menolak adanya dikotomi antara spiritualitas dan rasionalitas. Sains, di abad ini, baginya mampu menyibak hal-ihwal yang multidimensi dalam kehidupan manusia.

<sup>32</sup> Pakar neurosains sekaligus penulis terkenal dari buku: Joseph LeDoux, *The Emotional Brain: The Mysterious Underpinnings of Emotional Life* (New York, London, Toronto, Sydney: Simon & Schuster Paperbacks, 1996); Joseph LeDoux, *The Deep History of Ourselves: The Four-Billion-Year Story of How We Got Conscious Brains* (New York: VIKING (An Imprint of Penguin Random House LLC), 2019).

<sup>33</sup> *"Neuropolitics"* oleh Dr. Ryu Hasan dan dimoderatori oleh Ihsan Ali Fauzi, Video Youtube (Denny JA's World, 2015).

Jadi dari sini dapat dipandang bahwa neurosains mengakui bahwa aspek perasaan (emosional afektif) pada manusia juga merupakan produk proses otak. Termasuk ranah keyakinan dan hasrat untuk mencari kebenarannya juga terjadi di dalam organ tersebut.

Masuk ke topik yang lebih jauh, di kesempatan yang lain Ryu Hasan secara gamblang menyebutkan bahwa spiritualitas adalah hasil kerja otak manusia. “Dalam biologi pun, ruh itu tidak ada,” pungkasnya.<sup>34</sup> Sekalipun kerap menuai banyak hujatan dan kecaman, Ryu Hasan mengaku bahwa ia sebagai *scientist* tugasnya adalah menjelaskan apa yang terjadi, bukan apa yang “seharusnya” terjadi. Di sinilah letak titik pembeda mendasar antara neurosains memandang spiritualitas, dengan agama tertentu menyikapi spiritualitas. Ungkapannya yang lebih lengkap dapat diwakili oleh narasi di bawah ini:

“Spiritual itu hasil kerja otak kita, jangan dibalik! Jangan dibalik. Bahwa spiritual itu mempengaruhi otak, bukan. Spiritual itu juga hasil kerja otak kita. Diperlukan tidak untuk manusia? Perlu. Untuk ketenangan. Kalau tidak ada spiritualitas, manusia lebih gampang menderita. Begitu, ya. Tapi, dengan spiritual, bukan berarti orang itu lepas dari penderitaan. Tidak.”<sup>35</sup>

Bagi neurosains, atau sains secara umum, spiritualitas merupakan salah satu penemuan umat manusia yang paling inovatif. Spiritualisme menjadi jalur evakuasi bagi manusia yang didera oleh rasa cemas dan takut. Spiritual memberi pemahaman baru bagi manusia untuk berefleksi, memberi arti dalam hidup, saling berkumpul dan menguatkan dalam saat-saat yang sulit. Jadi, secara aksiologis, sekalipun neurosains memandang spiritualitas sebagai hasil kerja otak, namun ia menilai bahwa spiritualitas sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia—dan itu terbukti karena ia bertahan selama ribuan tahun. Atas dasar itulah kebermanfaatannya spiritualitas tetap diakui dari kacamata neurosains secara khusus, meski dengan pengertian yang berbeda sama sekali dengan kaum praktisi keagamaan.

Mengamati fenomena perdebatan wacana tersebut, Ryu Hasan sendiri mengambil sikap sederhana dan menjelaskan bahwa, “di otak itu ada ratusan sirkuit yang saling bertentangan dan saling mendukung. Ada

---

<sup>34</sup> Ryu Hasan - *Dalam Biologi Ruh Itu Tidak Ada! Tanya Jawab Sains dan Spiritualisme*, Video Youtube (Jendela Ilmu, 2021).

<sup>35</sup> Selengkapnya dapat disimak pada film dokumenter ini: Mahatma Putra dan Natasha May, *Diam dan Dengarkan*, Documentary (Anatman Pictures, 2020).

hormonalnya, ada neurotransmiternya, akhirnya variasinya banyak”.<sup>36</sup> Kemudian di forum diskusi CakNurian Urban Sufism bertajuk *Spiritualitas dan Neurosains*, Ryu Hasan memberi jawaban ke Komaruddin Hidayat dengan kalimat berikut:

*“Pengetahuan ilmiah itu tidak bersumber pada teks suci. Dalam hal ini pengetahuan ilmiah berjasa menjustifikasi, untuk mencocok-cocokkan keyakinannya.”* (Jendela Ilmu, Tanya jawab Sains dan Spiritualisme).

*“Otak kita dikerahkan untuk membela keyakinan. Seperti di saat kita senang, itu senang dulu, baru alasannya muncul belakangan. Seperti lukisan, kita senang dulu, baru mencari-cari, ooo, komposisinya itu begini begitu. Jadi, senang dulu, alasannya kita cari-cari.”*<sup>37</sup>

Mengacu dari situ, neurosains sebagai ilmu yang relatif baru, memiliki dasar argumentasi yang lebih condong kepada biologi, genetika, dan kimiawi otak manusia sehingga menghasilkan narasi yang menilai bahwa spiritualitas adalah kerja otak manusia. Ini tentu selanggam dengan teori evolusi di mana manusia merupakan mamalia berpikir dengan kemampuan bahasa yang kaya, merangkai fiksi, gossip, dan sampai melahirkan peradaban dengan puspawarna struktur sosial dan panorama ekspresi masyarakatnya. Kendati begitu, neurosains tetap tidak menafikan jasa spiritualitas dalam menavigasi kecemasan dan rasa takut pada diri manusia untuk kemudian mentransformasikannya menjadi harapan, doa, solidaritas sosial dan kekuatan mental di masyarakat.

## E. Tasawuf dan Neurosains: Relasi Komplementer atau Kompertemen?

Di tengah perbedaan yang cukup tegas antara neurosains dan tasawuf, salah satu figur akademisi yang memiliki perhatian khusus padanya, Taufiq Pasiak, mengembangkan gagasan asimilatif di antara keduanya. Taufiq Pasiak melalui bukunya *Tuhan dalam Otak Manusia* yang sempat ramai dibahas dan diseminarkan, mendedahkan konsep “Neurosains Spiritual”. Sebuah konsep keilmuan yang dihasilkan dari pepaduan tiga

---

<sup>36</sup> Lihat di film karya Putra and May. di menit ke 14:41.

<sup>37</sup> *Spiritualitas dan Neurosains bersama Dr. Ryu Hasan*, Video Youtube, Home Class II (CakNurian Urban Sufism, 2020).

pendekatan: [1] Neurosains, [2] Hierarki akal (dari Ibnu Sina), dan [3] *Experienced God* atau Tuhan yang dialami “Tuhan empirik”.<sup>38</sup> Ini merupakan respon akademik pada ramainya penemuan *Godspot* atau ‘titik Tuhan’ di otak manusia. Namun begitu, Ryu Hasan menampik temuan tersebut dengan kaca mata neurosains murni yang menyatakan bahwa sensasi pengalaman manusia merupakan hasil kerja otak beserta aktivitas hormonal dan neuroplastisitas di dalamnya.<sup>39</sup> Menambahi penjelasannya, Ryu Hasan selaku dokter bedah syaraf mengaku pernah menggunakan *Helm God* yang jika dipakaikan pada kepala manusia akan mendapat pengalaman spiritual. Setelah memakainya, Ryu Hasan mengaku tidak ada sensasi apa-apa dalam otaknya.

Perdebatan ini tentu saja tidak hanya ramai sebagai wacana publik di ruang digital, namun juga di beberapa kajian ilmiah berupa artikel jurnal. Usaha asimilasi antara neurosains dengan tasawuf dan bahkan medis diselenggarakan oleh beberapa mahasiswa bersama Taufiq Pasiak. Salah satunya melakukan kontra-narasi terhadap ungkapan yang menyebut pengalaman spiritual mirip dengan gejala psikotik. Sementara yang satunya lagi menelaah kinerja otak dengan spiritualitas tokoh agama Islam tertentu dengan alat ukur *Indonesia Spiritual Health Assessment*.<sup>40</sup> Beberapa mahasiswa Muslim juga menggalakkan penelitian neurosains yang dikawinkan dengan pendidikan Islam dan menemukan bahwa perilaku spiritual, seperti nyanyian religi, pembacaan kisah-kisah mukjizat, tarian estetik, dan cerita-cerita pengalaman spiritual dapat dimanfaatkan sebagai pemantik imajinasi kreatif peserta didik dan meningkatkan daya nalar individu.<sup>41</sup> Di samping itu, penelitian konseptual terkait neurosains dengan tasawuf juga diwakili, salah satunya, oleh riset Nasrudin dan Muiz mengenai konsepsi otak manusia menurut neurosains dengan *qalb* menurut tasawuf Al-Ghazali.<sup>42</sup> Temuannya mengemukakan bahwa

---

<sup>38</sup> Pasiak, *Tuhan Dalam Otak Manusia: Mewujudkan Kesehatan Spiritual Berdasarkan Neurosains*, 336–42.

<sup>39</sup> Ryu Hasan - *Penjelasan Tentang Mimpi Para Nabi, Godspot Dan Dejavu Dari Sudut Pandang Sains*, Video Youtube (Jendela Ilmu, 2022).

<sup>40</sup> Pakaya, Pasiak, and Kalangi, “Hubungan Kinerja Otak Dan Spiritualitas Manusia Diukur Dengan Indonesia Spiritual Health Assessment Pada Tokoh Agama Islam Di Kabupaten Bolaang Mongondow”; Lumingkewas, Pasiak, and Ticoalu, “Indikator Yang Membedakan Gejala Psikotik Dengan Pengalaman Spiritual Dalam Perspektif Neurosains (Neuro-Anatomi).”

<sup>41</sup> Yusmaliana and Suyadi, “Pengembangan Imajinasi Kreatif Berbasis Neurosains Dalam Pembelajaran Keagamaan Islam”; Wahyudi, Suntoro, and Awhinarto, “Pengembangan Higher Order Thinking Skill Dalam Pendidikan Islam Berbasis Neurosains.”

<sup>42</sup> Nasrudin and Muiz, “Tinjauan Kritis Neurosains Terhadap Konsep Qalb Menurut Al-Ghazali.”

neurosains memandang *qalb* sebagai otak manusia, atas dasar fungsional otak yang juga tidak hanya mencerpap informasi namun juga merasakan sesuatu (emosional), mencerna dan mengolah informasi dengan berpikir (kognitif), pusat organisasi tubuh, dan pusat kesadaran manusia.

Sementara di sisi yang berlawanan, neurosains memandang spiritualitas manusia hanyalah hasil kerja dari otak. Neurosains sebagai ilmu pengetahuan yang juga mengamini bahwa dalam sains, tidak ada nilai (bebas nilai), tidak ada baik buruk dalam ilmu. Dengan analogi sederhana, Ryu Hasan menyontohkan ketika seseorang ditanya  $4 \times 4 = 16$  itu bukan karena jujur, tetapi memang begitu adanya. Baik-buruk atau nilai, itu ditentukan manusia melalui budaya dan sistem sosial di wilayah dan zona waktu tertentu—yang pada kondisi spesifik bisa saja berbeda antara daerah A dengan daerah J. Ini tentu bertolak-belakang dengan narasi tasawuf yang memandang nilai baik-buruk dalam spiritualitas merupakan aturan Ilahiah yang perlu dipatuhi bagi penganutnya. Dua wacana ini sangat kontras dan seperti dua bandul wacana yang saling berbenturan dan bergerak seiring zaman.

Jika mengaplikasikan teori *Critical Discourse Analysis* (CDA) dari gagasan Norman Fairclough<sup>43</sup>, kontestasi dua wacana di atas dapat dilihat sebagai sesuatu yang juga melibatkan politik kuasa pengetahuan, media, pendidikan, dan termasuk bahasa dan media. Di level makro sosio-politik internasional, dikursus neurosains yang lahir di Barat dan berinduk biologi evolusioner memiliki kecenderungan keilmuan yang sekuler dan *pure science* sehingga langgam narasi yang dicetuskan bersifat materialistik, rasional, dan empiris berdasarkan riset laboratorium dan eksperimental—misalnya dengan alat *Computerised Tomography* (CT) Scan, atau Electroencephalogram (EEG). Sebagai ilmu yang lahir dari perpanjangan Renaissance, neurosains termasuk ilmu yang anti berkata *wallahu a'lam bis-shawab*, sebagaimana gurau Ryu Hasan. Ilmu ini meyakini bahwa semua pertanyaan memiliki jawaban, hanya saja belum ditemukan. Sebaliknya, tasawuf sebagai salah satu 'anak kandung' Islam, yang berarti ia bertitik awal dari sebuah keyakinan dari peradaban Timur, tasawuf memiliki horizon tersendiri sehingga bertendensi melahirkan ilmu-ilmu yang religius spiritual dengan kesadaran transendental—kebalikan dari pola kultur sekulerisme di Barat. Otomatis, relasi keduanya selalu menimbulkan dua ragam dampak: kontestasi atau negosiasi.

---

<sup>43</sup> Norman Fairclough, *Critical Discourse Analysis: The Critical Study of Language* (England: Longman, 1995).

Manusia Indonesia, yang hidup di suatu zona *Godly Democration* ini, dengan masyarakatnya yang religius, tentu horizon kesejarahan dan budaya mereka menginfiltirasi narasi keagamaan ke dalam ilmu sehingga karya akademisi Muslim Indonesia rata-rata menghubungkannya dengan tanpa catatan sanggahan (*without any reserve*). Sementara akademisi dari Barat yang liberal dan sekuler, cenderung memisahkan neurosains dengan agama—sebagai konsekuensi horizon sejarah dan kebudayaan mereka. Meski begitu, uniknya perdebatan dua wacana ini tidak bisa difinalkan bahwa apakah keduanya ini komplementer, bersifat saling melengkapi, atau kompartemen (saling terpisah, divergensi). Yang bisa saya katakan di sini, setelah mengulas serangkaian literatur di penjelasan sebelumnya, ada aspek paradoksikal dan sisi dilematis. Secara formulasi akademik dan menurut temuan yang saya peroleh, kedua ilmu ini sejatinya terpisah, namun dalam dialektika diskursif dan wacana kesejarahan dan bulatan kebudayaan yang lebih luas, perdebatan ini justru saling melengkapi ruang-ruang sosial akademik dan menghidupkan gairah penelitian. Dari sini bisa dipandang bahwa antara neurosains dengan tasawuf, dalam memandang spiritualitas, keduanya saling melengkapi kesejarahan diskursif kehidupan manusia, namun sangat bertentangan secara akademik keilmuan. Barangkali berkorelasi dengan gagasan Hans-Georg Gadamer, ilmu merupakan bagian dari sejarah, oleh kerennanya, ia juga terkontaminasi oleh kepentingan kekuasaan, bias kemanusiaan, dan arah zaman.

## **F. Kesimpulan**

Mengacu pada serangkum uraian di atas, dapat diformulasikan argumentasi utama bahwa antara neurosains dengan tasawuf masing-masingnya memiliki elaborasi dan pandangan yang berbeda mengenai spiritualitas. Neurosains, sebagai ilmu yang relatif muda dan menetas dari perpanjangan Renaissance, menyajikan perspektif materialistik dan memandang spiritualitas sebagai produk kerja otak. Tasawuf, sebagai anak kandung keyakinan (Islam), menyoroti spiritualitas sebagai naluri purbawi manusia yang berhubungan dengan Tuhan. Kendati begitu, di ruang akademik, kedua perspektif tersebut ternyata banyak diasimilasikan oleh para sarjana Muslim di Indonesia—dengan bulatan sosio-kultur yang religius—sehingga terkesan saling mendukung antara neurosains dengan tasawuf. Sementara di kalangan sarjana Barat, dengan kultur sekulerisme, menyikapi secara saintifik murni dan memandang bahwa neurosains tetap menemukan spiritualitas sebagai produk kinerja otak dan karenanya tidak berhubungan sama sekali dengan tasawuf, atau

kepercayaan lainnya. Ihwal demikian jika disoroti dengan analisis wacana kritis, maka ditemukan ada semacam kesan narasi yang memaksakan konsep spiritualitas menurut Neurosains mendukung konsepsi spiritualitas dalam pandangan Tasawuf. Sebagai diskusi lanjutan menyangkut pertentangan itu, dapat ditengarai bahwa di sini ada sejenis kecenderungan penelitian yang testimonial dan mencari afirmasi atas asumsi awal risetnya dan membangun argumentasi berdasarkan selera pengetahuan mereka.

Sebagai pertimbangan, limitasi artikel ini sebatas membeberkan komparasi wacana dari kedua ilmu di atas dalam memandang spiritualitas. Masing-masingnya tentu memiliki garis demarkasi yang tegas dan belum dikupas secara komprehensif—terutama menyangkut topik partikular semisal apakah ruh itu dari sudut pandang neurosains. Atas ihwal inilah rekomendasi topik riset lanjutan barangkali bisa menelaah lebih dalam seputar cara kerja otak manusia dalam memproduksi realitas intersubjektif yang juga bersinggungan dengan spiritualitas, termasuk tasawuf. Pertanyaan unik seperti apakah manusia benar-benar memiliki ruh di mata biologi dan neurogenetika di mana temuan termutakhir menemukan ada ahli yang mampu menciptakan bakteri sendiri—dan tinggal menunggu waktu untuk dapat menciptakan kelinci, atau bahkan humanoid. Telaah seputar kesadaran, kehendak bebas (*free-will*), dan rasa keterkaitan transendental dalam diri manusia itu bagaimana tasawuf dan neurosains menjelaskannya. Akan menarik jika penelitian interdisipliner seputar isu tersebut diperdalam.

### Daftar Pustaka

Ali, Yunasril. "Problema Manusia Modern Dan Solusinya Dalam Perspektif Tasawuf." *Jurnal Tasawuf* 1, no. 2 (July 2012): 211–15.

Burkhardt, Margaret A. "Spirituality: An Analysis of the Concept." *Holistic Nursing Practice* 3, no. 3 (May 1989): 69–77.

Damanik, Nurliana. "Agama Dan Nilai Spiritualitas." *Al-Hikmah: Jurnal Theosofi Dan Peradaban Islam* 2, no. 1 (Desember-Mei 2020): 66–90.

Dyson, Jane, Mark Cobb, and Dawn Forman. "The Meaning of Spirituality: A Literature Review." *Journal of Advanced Nursing* 26 (1997): 1183–88.

Fairclough, Norman. *Critical Discourse Analysis: The Critical Study of Language*. England: Longman, 1995.

Harari, Yuval Noah. *Sapiens: Sejarah Ringkas Umat Manusia Dari Zaman Batu Hingga Perkiraan Kepunahannya*. Translated by Yanto Musthofa. Tangerang Selatan: Pustaka Alvabet, 2017.

Iqbal, Muhammad. *The Reconstruction of Religious Thought in Islam*. Moscow: Dodo Press, 2009.

James, William. *The Varieties of Religious Experience*. Translated by Luthfi Anshari. Yogyakarta: IRCiSoD (DivaPress Group), 2015.

Kemendikbud. "Spiritualitas." In *KBBI Daring*. Accessed January 16, 2022. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/spiritualitas>.

King, Ursula. "Spirituality." In *A New Handbook of Living Religions*, edited by John R. Hinnells, 667–81. New Jersey (USA): Blackwell Publishing Ltd, 2017.

LeDoux, Joseph. *The Deep History of Ourselves: The Four-Billion-Year Story of How We Got Conscious Brains*. New York: VIKING (An Imprint of Penguin Random House LLC), 2019.

———. *The Emotional Brain: The Mysterious Underpinnings of Emotional Life*. New York, London, Toronto, Sydney: Simon & Schuster Paperbacks, 1996.

Listiana, Heni. "Deradicalization Based On Spiritual Neuroscience Through Islamic Education." *ISLAMUNA: Jurnal Studi Islam* 8, no. 1 (June 2021): 22–39. <https://doi.org/10.19105/islamuna.v%vi%i.4584>.

Lumingkewas, Priscilla E., Taufiq F. Pasiak, and Shane H. R. Ticoalu. "Indikator Yang Membedakan Gejala Psikotik Dengan Pengalaman Spiritual Dalam Perspektif Neurosains (Neuro-Anatomi)." *Jurnal E-Biomedik (EBM)* 5, no. 2 (July 2017): 1–6.

Madjid, Nurcholish, Jalaluddin Rakhmat, Zainun Kamal Faqih, Moh. Ardhani, Abdul Hadi W.M, Said Agil Siroj, Mulyadhi Kartanegara, et al. *Manusia Modern Mendamba Allah: Renungan Tasawuf Positif*. Edited by Ahmad Najib Burhani. Jakarta: Kerjasama IIMaN & Hikmah, 2002.

Maimun, Ach. *Seyyed Hossein Nasr: Pergulatan Sains Dan Spiritualitas Menuju Paradigma Kosmologi Alternatif*. Yogyakarta: IRCiSoD, 2015.

Malik, Jamal, and John Hinnells, eds. *Sufi-Sufi Diaspora: Fenomena Sufisme Di Negara-Negara Barat*. Translated by Gunawan. Bandung: Mizan, 2015.

Menon, Sangeetha. *Brain, Self and Consciousness: Explaining the Conspiracy of Experience*. Studies in Neuroscience, Consciousness and Spirituality. Heidelberg, London, New York: Springer India, 2014.

- Mujib, Abdul. "Implementasi Psiko-Spiritual Dalam Pendidikan Islam." *MADANIA* 19, no. 2 (Desember 2015): 195–205.
- Nasr, Seyyed Hossein. *A Young Muslim's Guide to the Modern World*. Chicago: KAZI Publication, Inc, 2003.
- Nasruddin, Muhammad, and Abdul Muiz. "Tinjauan Kritis Neurosains Terhadap Konsep Qalb Menurut Al-Ghazali." *Syifa Al-Qulub: Jurnal Studi Psikoterapi Sufistik* 4, no. 2 (January 2020): 70–87.
- Nasution, Harun. *Falsafat Dan Mistisisme Dalam Islam*. Jakarta: Bulan Bintang, 2002.
- "*Neuropolitics*" oleh Dr. Ryu Hasan dan dimoderatori oleh Ihsan Ali Fauzi. Video Youtube. Denny JA's World, 2015.
- Newman, Eric. *The Beautiful Brain: The Drawings of Santiago Ramón y Cajal*. New York: Abrams, 2017.
- Nurbakhsy, Javad. *Psychology of Sufism*. Translated by Arief Rakhmat. Yogyakarta: Fajar Pustaka Baru, 2000.
- Oman, Doug. "Defining Religion and Spirituality." In *Handbook of the Psychology of Religion and Spirituality*, edited by Raymond F. Paloutzian and Crystal L. Park, 22–46. New York: Guilford, 2013.
- Pakaya, Putra, Taufiq F. Pasiak, and Sonny J. R. Kalangi. "Hubungan Kinerja Otak Dan Spiritualitas Manusia Diukur Dengan Indonesia Spiritual Health Assessment Pada Tokoh Agama Islam Di Kabupaten Bolaang Mongondow." *Jurnal E-Biomedik (EBM)* 5, no. 1 (June 2017): 1–6.
- Pasiak, Taufiq. *Tuhan Dalam Otak Manusia: Mewujudkan Kesehatan Spiritual Berdasarkan Neurosains*. Bandung: Mizan, 2012.
- Putra, Mahatma, and Natasha May. *Diam Dan Dengarkan*. Documentary. Anatman Pictures, 2020.
- Rahayu, Endang Sri. "Bertasawuf Di Era Modern: Tasawuf Sebagai Psikoterapi." *Jurnal Emanasi: Jurnal Ilmu Keislaman Dan Sosial* 2, no. 2 (Oktober 2019): 1–9.
- Rappaport, Margaret Boone, and Christopher J. Corbally. *The Emergence of Religion in Human Evolution*. Routledge Studies in Neurotheology, Cognitive Science and Religion. London & New York: Routledge, 2020.

Ryu Hasan - *Penjelasan Tentang Mimpi Para Nabi, Godspot Dan Dejavu Dari Sudut Pandang Sains*. Video Youtube. Jendela Ilmu, 2022.

Ryu Hasan - *Dalam Biologi Ruh Itu Tidak Ada! Tanya Jawab Sains Dan Spiritualisme*. Video Youtube. Jendela Ilmu, 2021.

Schimmel, Annemarie. *Mystical Dimension of Islam*. Translated by Sapardi Djoko Damono. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 2000.

Sheldrake, Philip. *A Brief History of Spirituality*. Malden (USA) and Oxford (UK): Blackwell Publishing Ltd, 2007.

"Society for Neuroscience | History of Neuroscience," May 15, 2008. <https://web.archive.org/web/20080515121003/http://www.sfn.org/index.cfm?pagename=HistoryofNeurosciencemain>.

Speck, Bruce W. "What Is Spirituality?" *New Directions for Teaching and Learning*, no. 104 (Winter 2005): 1–11.

*Spiritualitas Dan Neurosains Bersama Dr. Ryu Hasan*. Video Youtube. Home Class II. CakNurian Urban Sufism, 2020.

"Spirituality." In *Oxford Dictionary Online*. Accessed January 16, 2022. <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/>.

"Spirituality." In *Merriam-Webster Dictionary*. Accessed January 16, 2022. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/>.

Sutoyo. "Tasawuf Hamka Dan Rekonstruksi Spiritualitas Manusia Modern." *ISLAMICA: Jurnal Studi Keislaman* 10, no. 1 (September 2015): 108–36.

Tacey, David. *The Spirituality Revolution: The Emergence of Contemporary Spirituality*. Hove and New York: Brunner-Routledge (Taylor & Francis Group), 2005.

Waaijman, Kees. *Spirituality: Forms, Foundations, Methods*. Leuven: Peeters Publishers, 2003.

Wahyudi, Nanang, Ranu Suntoro, and Awhinarto. "Pengembangan Higher Order Thinking Skill Dalam Pendidikan Islam Berbasis Neurosains." *At-Tajdid: Jurnal Ilmu Tarbiyah* 9, no. 2 (July 2020): 107–29.

Walach, Harald. *Secular Spirituality: The Next Step Towards Enlightenment*. Studies in Neuroscience, Consciousness and Spirituality. Heidelberg, London, New York: Springer International Publishing, 2015.

Walach, Harald, Stefan Schmidt, and Wayne B. Jonas, eds. *Neuroscience, Consciousness and Spirituality*. Studies in Neuroscience, Consciousness and Spirituality. Heidelberg, London, New York: Springer, 2011.

Waliyuddin, M. Naufal. "Pendidikan Nilai Perspektif Psikosufistik (Integrasi Psikologi Dan Tasawuf Dalam Mengembangkan Spiritualitas Dalam Pendidikan)." *Syifa Al-Qulub: Jurnal Studi Psikoterapi Sufistik* 5, no. 2 (2021): 86–96.

Widayati, Hana. "Maqamat (Tingkatan Spiritualitas Dalam Proses Bertasawuf)." *El-Afkar* 8, no. 1 (June 2019): 11–24.

Worthington, Jr., Everett L., Joshua N. Hook, Don E. Davis, and Michael A. McDaniel. "Religion and Spirituality." *Journal of Clinical Psychology* 67, no. 2 (2011): 204–14. <https://doi.org/10.1002/jclp.20760>.

Yusmaliana, Desfa, and Suyadi. "Pengembangan Imajinasi Kreatif Berbasis Neurosains Dalam Pembelajaran Keagamaan Islam." *Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam* 14, no. 2 (Agustus 2019): 267–96.