

Fiqh of Neuroscience: Neuron Transmission in Worship and Religious Dynamics of Covid-19 Survivors during the Period of Self-Isolation

Husnul Fatarib¹ Suci Hayati²

¹Fakultas Syariah Institut Agama Islam Negeri Metro

²Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Metro

Email: husnulfatarib@metrouniv.ac.id, sucihayati@gmail.com

Abstract

Neuroscience is a discourse that is always interesting to discuss with various perspectives, such as neuron studies with psychological, ecological, religious approaches and so on. The study of neurons integrated with fiqh is something new and fresh to be discussed globally. Neuroscience jurisprudence is a model of fiqh discovery using a sense, soul and mental approach as an inseparable part of the holy conscience engagement model, or also biased by the perspective of conscience satisfaction in carrying out worship. Nerve cells driven by transmitters such as adrenaline, acetylcholine, dopamine and others play an important role in stimulating neurons to integrate with each other in encouraging someone to do something. The presence of this paper by offering the formulation of neuroscience fiqh is an addition to the enthusiasm and passion for fiqh science connected to human nerve cell networks, giving rise to fiqh formulations that are very rich in aspects of taste and mentality that have so far been rarely empowered. Keywords; Neuroscience, Jurisprudence, Religion, Covid 19

Abstrak

Neurosains merupakan diskursus yang selalu menarik untuk dibahas dengan berbagai perspektif, seperti kajian neuron dengan pendekatan psikologi, ekologi, agama dan lain sebagainya. Kajian neuron yang diintegrasikan dengan fikih menjadi sesuatu yang baru dan segar untuk diwacanakan secara global. Fikih neurosains merupakan model penemuan fikih dengan menggunakan pendekatan rasa, jiwa dan mental sebagai bagian yang tak terpisahkan dari model pelibatan nurani yang suci, atau juga bias dengan perspektif kepuasan nurani dalam melaksanakan ibadah. Sel saraf yang digerakkan oleh transmitter

seperti adrenalin, asetilkolin, dopamine dan lainnya memainkan peran penting dalam menstimulasi neuron-neuron untuk saling berintegrasi dalam mendorong seseorang dalam melakukan sesuatu. Kehadiran tulisan ini dengan menawarkan rumusan fikih neurosains menjadi penambah semangat dan gairah keilmuan fikih yang terkoneksi dengan jaringan sel saraf manusia, sehingga memunculkan formulasi fikih yang sangat kaya dengan aspek rasa, dan mental yang selama ini masih jarang diberdayakan.

Kata Kunci; Neurosains, Fikih, Agama, Covid 19

PENDAHULUAN

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi menghadirkan terobosan baru dalam aspek fikih dan neurosains.¹ Dalam perspektif ilmu psikologi otak adalah bagian penting untuk seluruh potensi manusia. Disiplin ilmu yang membahas tentang otak yaitu neurosains.² Neurosains memiliki jejak dalam pemikiran Islam sedangkan fikih memiliki basis epistemologi yang kuat baik dalam al-Qur`an maupun hadist. Oleh karena itu antara fikih dan neurosains sangat berkaitan.³ Sehingga perlu adanya integrasi antara fikih dengan neurosains secara aplikatif. Karena neurosains dapat berpengaruh terhadap fungsi otak para penyintas Covid-19.⁴ Menurut David A. Sousa, pandemic Covid-19 merupakan wabah yang setiap harinya adalah mengubah otak.⁵ Sedangkan menurut laporan Robert Silwester, selama berabad-abad, pandemi Covid-19 dapat mengancam

¹ Daulay and Nurussakinah, Struktur Otak Dan Keberfungsiannya Pada Anak Dengan Gangguan Spektrum Autis: Kajian Neuropsikologi, Buletin Psikologi 25, no. 5 (2017): 101-15, doi:10.22146/buletinpsikologi.25163.

² Syahidin Tatang H, Inovasi Pembelajaran Pendiidkan Agama Islam Melalui Model Coantextual Teaching and Learning Dalam Meningkatkan Taraf Berfikir Peserta Didik, Jurnal Pendidikan Agama Islam 12, no. 2 (2019): 191-201.

³ Apri Wulandari and Suyadi, Pengembangan Emosi Positif Dalam Pendidikan Islam Perspektif Neurosains, Tadrib Pendidikan Islam 5, no. 1 (2019): 51-67.

⁴ T & Fahrudin Hidayat, Pola Pendidikan Islam di Pondok Pesantren Mahasiswa Miftahul Khoir Bandung Dalam Membentuk Kpribadian Islami., Ta`dib Jurnal Pendidikan Agama Islam 15, no. 1 (2018): 210.

⁵ David. A. Sauso. Bagaimana Otak Belajar. Edited by Terj: Siti Mahyuni. Ke-Empat. Jakarta: Indeks, 2012.

kekebalan tubuh yang dimotori oleh gerak syaraf otak yang disebut dengan istilah ilmu pengetahuan neurosains.⁶ Atas landasan ini pentingnya mengintegrasikan fikih yang diwujudkan melalui laku keberagaman para penyintas Covid-19 dengan fungsi otak terlebih pada saat masa isolasi mandiri baik di rumah maupun di Rumah Sakit.⁷

Integrasi fikih dan neurosains adalah kajian penting yang ditandai dengan beberapa fenomena; pada dekade otak pada abad ke-20 secara serentak terjadi gelombang yang menggeletak di Paris, Tokyo, dan Cambridge dalam membawa biologi atau yang dikenal dengan (neurobiologi) dan ilmu kognitif yang disebut (psikologi kognitif) keterkaitan dengan aspek spiritualitas.⁸ Di paris, Bruno Chiesa membuat proyek pembelajaran berbasis otak (brain research) yang disusul dengan luncungnya dua buku tentang pengetahuan otak berkaitan dengan otak.⁹ Maka dapat dipahami bahwa jejak neurosains sudah ada bersamaan dengan hadirnya peradaban ilmu terutama fikih.¹⁰

Meski wabah Covid-19 sudah dinyatakan berakhir namun akibat dari pandemi ini masih menyisakan berbagai pengalaman terutama yang dialami oleh penyintas yang terselamatkan. Pengalaman yang dialami pun beragam, jika dikerucutkan penyintas yang memiliki kedalaman spiritual jauh lebih kebal terhadap virus ganas yang dapat merenggut nyawa manusia ini. Pendekatan fikih dan neurosains disajikan untuk mengurai terhadap kekebalan penyintas terhadap virus Covid-19 yang diformulasikan dengan

⁶ Robert Silwester, *Memahami Perkembangan Dan Cara Kerja Otak Anak-Anak*, ed. Alih Bahasa: Ririn Sjafrani (Jakarta: Indeks, 2012).

⁷ Jamal, Budi dan Mustapha Tajdin, *Islamic Creative Thinking, Berpikir Kreatif Berdasarkan Metode Qur'ani* (Bandung: Mizan, 2004).

⁸ Kurt W. Fischer, *Mind, Braind, and Education: Building a Scientific Groundwork for Learning and Teaching*, International Journal Compilation Mind, Braind, and Education Society and Wley Periodicals 3, no. 1 (2009): 2.

⁹ Bruno Della Chiesa, *Kedua Karya Tersebut Adalah Understanding the Brain-the Birth of a Learning Science (Also Availabe in Arabic, Chinese, French, Japanese, Serbian and Spanish) Dan Understanding Japanese, Portuguese and Spanish*. Keduanya Terbit Di Paris: OECD (Paris: OECD, n.d.).

¹⁰ Suyadi, Zalik Nuryana, and Niki Alma Febriana Fauzi, *The Fiqh of Disaster: The Mitigation of Covid-19 in the Perspective of Islamic Education-Neuroscience*, International Journal of Disaster Risk Reduction 51, no. 2 (2020): 1-15, <https://doi.org/10.1016/J.ijdr.2020.101848>.

keberagamaan para penyintas. Hasil kajian menunjukkan bahwa penyintas Covid-19 mengalami beberapa fase; pertama isolasi mandiri yaitu semua tindak tanduk dan kepasrahan semata hanya diserahkan pada aspek kongnitif. Kedua; laku keberagamaan penyintas Covid-19 yaitu; pada saat virus Covid-19 menjangkit hanya laku keberagamaan yang dapat dilakukan yaitu memperbanyak ibadah seperti shalat, berdoa, membaca al-Qur`an, berpuasa, shadaqah serta tindakan baik lain yang dapat meyakini bahwa virus Covid-19 dapat hilang dan penyintas dinyatakan sembuh.

Tulisan ini bertujuan untuk memahami peran dari agama (fikih) secara individual dalam bentuk spiritualitas saat terjadi wabah Covid-19 khususnya bagi para penyintas yang mengalami isolasi mandiri. Keyakinan awal yang mendasari penelitian ini adalah bahwa agama mampu menemukan makna baru yang relevan dengan nilai-nilai doktrin yang dimiliki oleh para penyintas, sehingga tidak kehilangan pemaknaan saat pandemi Covid-19. Agama harus mampu merefleksikan kembali makna kehadirannya, saat terjadi wabah yang sulit dipahami dengan rasionalitas dan keimanan. Keyakinan kedua adalah bahwa agama harus mampu terus berperan dalam situasi yang tidak pasti, karena agama merupakan bentuk dari spirit dalam masyarakat. Peran aktif dari agama membuat religiusitas dan spiritualitas para penyintas tetap terjaga.

Penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis jejak neurosains secara teologis dengan kata kunci nashiyah yakni (ubun-ubun) dan memiliki jejak secara akademisi dalam al-Qur`an dan hadits yakni yang berkaitan erat sebagai konsep Aql dan Qalb dalam fikih. Turunannya dapat ditabulasikan berimplikasi luas sebagai model integrasi fikih dan neurosains yang bertujuan untuk mengetahui laku keberagamaan dan tingkat spiritualitas para penyintas Covid- 19 yang mengalami isolasi mandiri. Hal dipertegas lagi bahwa sampai saat ini belum ada seorang ilmuwan pun yang merumuskan epistemology Fikih Neurosains dengan konfigurasi majemuk (murakkab idhafian) sebagai sebuah disiplin ilmu tersendiri.

PEMBAHASAN

Al-Ghazali membedakan otak dengan fitrah, ruh, nafs, dan aql dalam kajian Islam.¹¹ Nafs adalah potensi manusia antara sifat baik dan buruk. Qolb adalah kalbu atau edentik dengan hati. Adapun ruh adalah spirit, nous, atau dalam istilah filsuf disebut dengan akal faal atau ilmu faal. Adapun dinamai aql yaitu adalah fikiran, kecerdasan intelektual atau kebijaksanaan dalam bertutur dan bersikap. Al-Ghazali mendasarkan intisari dari insan kamil tersebut pada ayat-ayat al-Qur`an dalam surat al-Sayms ayat 7-8. Al-Ghazali meneruskan pendapatnya konsep konsep metafisik dalam Islam, seperti fitrah, ruh, qolb, nafs, dan aql memiliki dua arti yaitu secara konsep biologis dan metafisis. Konsep nafs, misalnya, dipahami sebagai daya yang dorongan amarah dan sifat-sifat tidak baik manusia. Demikian pula dengan konsep metafisik lainnya, semua dimaknai memiliki dua dimensi. Dalam konteks pendidikan, Al-Ghazali lebih banyak memberikan metode bagaimana cara memelihara fitrah, menjaga ruh dan qolb mengendalikan nafs dan menggunakan aql. Hal itu apabila diimplikasikan secara luas berkaitan dengan konsepsi fikih. Berpotensi terhadap manusia dalam konsep-konsep metafisik Ilahiyyah terkait dengan otak dijelaskan secara saintifik ilmiah dijadikan dasar bagi rancang bangun stimulasi pola pikir yang sangat berpotensi bagi optimalisasi potensi fitrah, ruh qolb, nafs, dan aql tersebut. Sejalan dengan perkembangan masa pandemi Covid-19 fikih neurosains menjadi trendmark karena lebih menekankan pada aspek keberagaman dan tingkat spiritualitas yang dinyatakan mampu sebagai tolak bala dari wabah Covid-19.¹²

Pemikiran Ibnu Sina yang berhubungan erat dengan neurosains adalah konsep akal bertingkat. Menurut Ibnu Sina akal bertingkat yang terdiri dari empat tingkatan, yakni akal aktif, akal aktual, akal potensial, dan akal empirik.¹³ Konsep akal bertingkat

¹¹ Abdul Rahman Shaleh, Psikologi: Suatu Pengantar Dalam Perspektif Islam, ke-3, (Jakarta: Kencana Media Group, 2008); Imam al-Ghazali, Raudhah Ihya Ulumuddin (Semarang: Asy-Sifa, 2003).

¹² Novia Wirna Putri and Septia Pristi Rahmah, Edukasi Kesehatan Untuk Isolasi Mandiri Dalam Upaya Penanganan COVID-19 Di Kanagarian Koto Baru, Kabupaten Solok, *Abdidias* 1, no. 6 (2020): 547-53.

¹³ Taufiq Pasiak, "Pengantar, Antara Tuhan Empirik Dan Kesehatan Spiritual", Dalam Taufiq Pasiak (Ed.), *Tuhan Empirik Dan Kesehatan Spiritual, Pengembangan Pemikiran Musa Asy`arie Dalam Bidang Kesehatan Dan Kedokteran* (Yogyakarta: Center for Neuroscience, Helat and Spirituality (C-NET) UIN Sunan Kalijaga, 2012).

Ibnu Sina menjadi informasi yang sangat penting terhadap pelaksanaan rancang bangun stimulasi fikih neurosains yang bersifat saintifik sehingga praktik keberagamaan pada hakikatnya berjalan secara rasional, emosional, dan spritual, tidak hanya sekedar doktrinal yang bersifat metafesik dan filosofis seperti yang terjadi selama ini.¹⁴ Terhadap praktik ke be ra gamaan yang bersifat logis, diharapkan berjalan secara rasional, emosional dan spritual terhadap penyintas Covid-19 serta memberi semangat dan sugesti yang positif terhadap pandemi penyintas Covid-19.¹⁵

Fikih dan neurosains sebagai pendukung konsep akal bertumpu pada potensi otak manusia yang dipengaruhi oleh kecerdasan rasional, emosional, dan spritual yang berimplikasi pada keberagamaan dan tingkat kesalehan.¹⁶ Fikih neurosains memiliki masa depan yang teruji sebagaimana cabang keilmuan lain yang telah berkembang selama ini, seperti filsafat hukum Islam, antropologi hukum, psikologi Islam, termasuk neurosains dalam hukum Islam. Secara luas aplikasi keilmuannya dapat dikaji terutama jika dikaitkan dengan pandemi Covid-19.¹⁷

Sousa menyatakan bahwa meskipun fikih neurosains merupakan kajian otak yang dikaitkan dengan hukum Islam sehingga dalam perspektif neurosains, bertujuan untuk mengubah otak yang berhubungan dengan aspek spiritualitas. Hal tersebut dikarenakan optimalisasi keterampilan berpikir yang semakin tinggi. Namun, Silwester beragmen bahwa selama berabad-abad mengubah otak tanpa ilmu pengetahuan dan pemahaman tentang ilmu otak (neurosains). Hal tersebut disebabkan belum ada ilmu yang spesefik memahami kinerja otak. Oleh karena itu, dibutuhkan pengembangan ilmu neurosains dibidang fikih.¹⁸

¹⁴ Suyadi Kharisma Noor Latifatul Mahmudah, Akal Bertingkat Ibnu Sina Dan Taksonomi Bloom Dalam Pendidikan Islam Perspektif Neurosains, *Edukasi Islamika: Jurnal Pendidikan Islam* 5, no. 1 (2020): 121–38.

¹⁵ Miftah Syarif and Meimunah S Moenada, Boarding School (Pesantren) Education During Covid-19 Pandemic at Dar El Hikmah Pekanbaru Indonesia, *Khalifa: Journal of Islamic Education* 4, no. 2 (2020): 161–74.

¹⁶ Suyadi Kasno, „Aql Dan Otak Dalam Kajian Neurosains Dan Implikasinya Pendekatan Saintifik Dalam Pendidikan Islam, *Muaddib: Studi Kependidikan Dan Keislaman* 1, no. 2 (2019): 154–77.

¹⁷ Suyadi, *Pendidikan Islam Dan Neurosains: Menelusuri Jejak Akal Dan Otak Dalam Alquran Hingga Pengembangan Neurosains Dalam Pendidikan Islam*, ed. Lintang Novita, Pertama, (Jakarta: Kencana, 2020)

¹⁸ Noeng Muhadjir, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Edisi Ke-3,

Neurosains berkaitan erat dengan peran akal. Jika dihubungkan dengan fikih maka neurosains memiliki peran signifikan terhadap laku keberagamaan seseorang di antaranya adalah bagaimana seseorang melakukan bersuci (berwudhu dan mandi), shalat, puasa, dan beragam aktivitas ibadah lain yang dapat menyakini adanya faktor kesembuhan bagi penyintas Covid-19. Pada tulisan ini mengurai tentang bagaimana peran fikih dapat berintegrasi dengan neurosains yang dinarasikan secara teoritik.

Pengertian Fikih dan Neurosains

Pengertian Fikih

Ilmu fikih adalah salah satu ilmu keislaman yang hingga kini cukup berkembang, hal ini terbukti dengan kekayaan warisan khazanah klasik yang dimilikinya hingga maraknya berbagai kegiatan atau forum kajian ilmu fiqih seperti bahts al-masâil fiqhiyah yang dilakukan lembaga dan ormas-ormas Islam maupun lembaga-lembaga pendidikan Islam seperti pesantren.¹⁹ Kata "fiqih" secara etimologis berarti "paham" atau "paham yang mendalam". Selain itu "fiqih" juga dapat dimaknai dengan "mengetahui sesuatu dan memahaminya dengan baik".²⁰

Fiqih berasal dari kata faqiha-yafqahu-fiqhan yang bermakna mengerti atau memahami. Fiqih merupakan sebuah ilmu yang mengkaji mengenai hukum-hukum syariat yang bersifat amaliah yang didasarkan pada dalil-dalil yang tafsil kemudian digali atau dikaji melalui penalaran dan istidlal para mujtahid. Fiqih berupa ilmu yang didapati melalui ra'yu (akal) dan ijtihad dengan menggunakan analisis manusia atau para ahli fuqaha. Fiqih adalah bentuk perwujudan hukum yang zanni dan pancaran dari syariat. Tidak hanya itu fiqih juga merujuk pada sumber hukum Islam baik yang muttafaq (disepakati) maupun yang masih diperselisihkan

(Yogyakarta : Rake Sarasin, 1996), 169.

¹⁹ Arif Shaifudin, Fiqih dalam Perspektif Filsafat Ilmu: Hakikat dan Objek Ilmu Fiqih, al- Manhaj: Jurnal Hukum dan Pranata Sosial Islam, Vol. : 1 (2), 2019, 197-206, h. 198.

²⁰ Syafi'i Karim, Fiqih Ushul Fiqih untuk Fakultas Tarbiyah Komponen MKDK, Bandung: CV. Pustaka Setia, 1997, h. 40.

(mukhtalaf) sebagai sumber hukum Islam.²¹ Fiqh dapat didefinisikan sebagai ilmu mengenai hukum-hukum syar‘i yang bersifat amaliah yang didasarkan pada dalil-dalil yang tafsil kemudian digali atau dikaji melalui penalaran dan istidlal para mujtahid.

Fiqh lahir bersamaan dengan lahirnya agama Islam, sebab agama Islam itu sendiri merupakan kumpulan peraturan yang mengatur hubungan manusia dengan Tuhannya, hubungan manusia dengan sesama. Karena luasnya aspek yang diatur oleh Islam, para ahli membagi ajaran Islam ke dalam beberapa bidang seperti bidang akidah, ibadah, dan mua‘amalah. Semua bidang ini pada masa Rasulullah diterangkan di dalam al-Qur‘an sendiri yang kemudian diperjelas lagi oleh Rasulullah dalam sunnahnya. Hukum yang ditetapkan dalam al-Qur‘an atau sunnah kadang dalam bentuk jawaban dari suatu pertanyaan atau disebabkan terjadinya suatu kasus atau merupakan keputusan dari Rasulullah ketika memutuskan suatu masalah. Jadi pada masa itu sumber fiqh hanya ada dua, yaitu al-Qur‘an dan sunnah.²²

2. Pengertian Neurosains

Neurosains adalah ilmu neural yang mempelajari sistem saraf terutama neuron atau sel saraf dengan neuro multidisipliner. Multidisipliner mempelajari berbagai macam cabang ilmu yang dalam neurosains ini dibahas secara berkesinambungan atau saling terintegrasi. Secara terminologi, sains merupakan bidang ilmu yang khusus pada studi saintifik terhadap sistem saraf. Neurosains juga disebut sebagai ilmu yang mempelajari otak dan seluruh fungsi-fungsi saraf belakang.³⁶ Pada dasarnya, neurosains merupakan cabang ilmu biologi yang kemudian berkembang pesat bahkan melakukan ekspansi ke berbagai disiplin ilmu lain seperti psikologi, biokimia, fisiologi, farmakologi, informatika, ilmu komputer, statistika, fisika dan kedokteran.

²¹ Ruang lingkup fiqh tidak hanya merujuk pada sumber hukum Islam saja tetapi juga mengenai tata cara beribadah kepada Allah swt, menjelaskan tentang muamalat (hubungan sesama manusia), hukum kekeluargaan, bahkan hukum mengenai pelaku jinayat. Rifka Bikro, Ruang Lingkup Fiqih, (Banyumas: Pena Persada, 2021), h. 1.

²² Fuqoha adalah bentuk jamak dari faqih, yang artinya adalah orang yang memiliki keahlian dalam ilmu fiqh. Lihat Fuad Hasbi Ash Shiddieqy, Pengantar Ilmu Fiqih (Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, 1999), h. 17.

Neurosains mempelajari sistem saraf makhluk hidup. Fokusnya adalah seluk-beluk otak manusia, kesadaran sebagai unsur utama pembentuk identitas manusia dan dikotomi tubuh dan jiwa pada setiap insan. Sistem saraf tersebut memiliki apa yang disebut "struktur utama sel saraf" yang terdiri dari nukleus, dendrit, dan akson. Sistem saraf dilindungi oleh pelindung sel saraf yang disebut neuroglia. Bagian terpenting sistem saraf adalah neuron. Terdiri dari sekitar 100 miliar sel-sel saraf, dengan lebih dari 1000 triliun koneksi. Sistem saraf terdiri dari semua sistem yang bertanggung-jawab untuk penciuman, penglihatan, pendengaran, dan gerakan. Secara anatomi, terdapat berbagai jenis-bentuk neuron.⁴² Struktur utama otak terdiri dari hemisfer kanan dan kiri. Otak terbagi dalam tiga wilayah, yaitu: otak depan (frontal), otak tengah (parietal), otak belakang (occipital). Proses terpenting pada otak adalah selama masa pertumbuhan atau mielinasi. Bayi berusia tiga tahun, sinapsis otak mencapai 90% ukuran dewasa. Lingkungan mempengaruhi plastisitas otak. Kenangan atau memori di otak, terjadi karena adanya perubahan pada sambungan sinaptik; pembentukan memori secara episodik tergantung pada hipokampus.

Neuron tambahan di seluruh otak dapat berasal dari sel-sel induk saraf ditemukan di seluruh otak, tetapi dalam konsentrasi yang sangat tinggi di zona subventricular dan zona subgranular melalui proses neurogenesis. Sirkuit dan koneksi sistem saraf secara ilmiah, mempelajari otak manusia menggunakan teknik noninvasif seperti neuroimaging fungsional atau rekaman EEG; dan mempelajari sistem sirkuit motorik, dilakukan dengan pendekatan fungsional, analisis morfologi anatomi, serta genetic. Dengan demikian anatomi sistem saraf, jenis interaksi/komunikasi antarneuron, koneksi dan sirkuit menentukan dinamik (yang disebut fungsi), gambaran dinamik sinapsis otak, interaksi neuron membentuk koneksi dan sirkuit struktur otak yang kompleks.

Interaksi antarsel amat penting dalam perkembangan organisme multisel; sel berkomunikasi antara sesamanya melalui interaksi molekul pada permukaannya. Neuron pengirim sinyal ke ujung akson disebut presinaptik, sedangkan neuron penerima sinyal disebut post-sinaptik. Selain neuron, sistem saraf pusat tersusun atas sel glial, fungsinya: mendukung suplai nutrisi ke neuron, memelihara neuron dan melindungi akson, mempertahankan homeostasis jaringan saraf dengan cara mengatur osmolaritas cairan ekstraselular

di sekitar neuron, membentuk mielin (sel Schwann mengandung lemak yang melindungi akson), menghancurkan sel patogen, mengeliminasi neuron yang mati, berpartisipasi dalam transmisi sinyal dengan memberikan petunjuk pada akson langsung ke sel-sel target. Fisiologi sistem saraf, ditentukan oleh aksi potensial, organisasi dan sel saraf, organisasi struktural sistem saraf, sel-sel pada sistem saraf, klasifikasi neuron, sel neuroglial glial, kelompok neuron, sistem saraf pusat (SSP) dan sistem saraf perifer (PNS).⁴⁵

Integrasi Fikih dan Neurosains

2. Covid-19 dan Dimensi Spiritualitas

Pada bulan Maret tahun 2020 di negara Indonesia melakukan lockdown yang terjadi di masjid- masjid daerah yang mengalami dampak penularan Covid-19, karena penyakit covid-19 ini tidak bisa dianggap remeh, virus ini telah memakan banyak korban mulai dari yang muda sampai tua semuanya dapat terkena virus covid-19. Wabah covid-19 dapat menyebabkan kematian, di seluruh dunia sudah banyak yang meninggal karena virus ini. Di Indonesia sendiri pemerintah mengambil tindakan pencegahan penyebaran covid-19 dengan memberlakukan social distancing, tidak keluar rumah apabila tidak ada kepentingan, menggunakan masker ketika keluar rumah, mencuci tangan dengan sabun/hand sanitilizer. Dengan dilakukannya upaya pencegahan dapat memperkecil terjadinya penularan Covid-19.

Di zaman modern saat ini, pergerakan non-stop manusia dan barang menyebabkan tidak ada negara yang kebal terhadap penyakit endemik (penyakit menular yang berjangkit dengan cepat di daerah yang luas dan menimbulkan banyak korban). Desember 2019, terdapat sejumlah kasus pneumonia yang sering ditemukan dengan penyebab belum diketahui dan memiliki ciri seperti gejala demam, rasa letih, batuk, dan kesulitan bernafas sebagai gejala utama.

Covid-19 yaitu ancaman kesehatan mendunia pada skandal tersuspect serta nilai hilangnya jiwa lumayan naik. Di tanggal 30 Januari 2020 WHO mengatakan kasus Coronavirus menjadi kesehatan yang darurat, sehingga masyarakat sebagai pusat menurut international dikarenakan dapat beresiko besar terlebih kepada daerah yang system pelayanan kesehatan beresiko tinggi.⁷⁶ Virus Covid-19 menular mulai individu ke individu yang akan meluas ke kota China besar dari 190 negara. Tanggal 12 maret 2020, WHO mengatakan bahwa Coronavirus merupakan wabah penyakit yang

menyebarkan diseluruh dunia. Sampai pada tanggal 29 maret 2020, ada 634.835 masalah serta 33.106 banyaknya meninggal pada semua antarbangsa.⁷⁷

B. Rumusan Fikih Neurosain

1. Pengertian Fikih Neurosains.

Melihat dari rasionalisasi kebutuhan manusia terhadap agama dan koneksitas beberapa elemen keilmuan yang mendukung, maka Fikih Neurosain secara keilmuan bisa dimaknai dalam dua dimensi berikut;

a) Fikih Neurosain merupakan upaya rekonstruksi fikih atau hukum praktis dengan menggunakan pendekatan aspek rasa, jiwa dan mental sebagai bagian yang tak terpisahkan dari model pelibatan nurani yang suci. Hal ini didasarkan pada sabda Rasulullah SAW; "Istafti Qalbak" (ikuti suara hatimu), sebagai mana sabda berikut: Rasulullah Shallallahu'alaihi Wasallam bersabda:

يَا وَابِصَهُ اسْتَفْتِ قَلْبَكَ وَاسْتَفْتِ نَفْسَكَ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ أَلْبِرُ مَا اطْمَأْنَنْتَ إِلَيْهِ النَّفْسُ وَالْإِيمُ مَا حَاكَ فِي النَّفْسِ وَتَرَدَّدَ فِي الصَّدْرِ وَإِنْ أَفْتَاكَ النَّاسُ وَأَفْتَوْكَ

"Wahai Wabishah, mintalah fatwa pada hatimu (3x), karena kebaikan adalah yang membuat tenang jiwa dan hatimu. Dan dosa adalah yang membuat bimbang hatimu dan goncang dadamu. Walaupun engkau meminta fatwa pada orang-orang dan mereka memberimu fatwa" (HR. Ahmad no.17545, Al Albani dalam Shahih At Targhib [1734]).

Dan firman Allah SWT yang mengaskan bahwa manusia diciptakan dari fitrah Allah yang suci. Ketika fitrah (materi dasar penciptaan manusia) mengalami benturan yang mengharuskan ia harus bertahan dan survive, maka fitrah suci itu akan kembali mencari sumber asal fitrahnya, ketika inilah manusia akan dikendalikan oleh sarafnya untuk mencari sumber fitrah yaitu Tuhan yang menciptakannya.

2) Fikih Neurosain merupakan model penemuan kepuasan nurani dalam pelaksanaan ibadah yang secara praktis telah melampaui aspek kesahihan dan keshahan sebuah ibadah. Hal ini didasarkan kepada sabda Rasulullah yang menyatakan bahwa ada tiga hal yang harus dilakukan setiap muslim untuk merasakan manisnya iman.

Dari Anas bin Malik Radhiyallahu 'anhu, dari Nabi Shallallahu 'alaihi wa sallam bersabda :

ثَلَاثٌ مَنْ كُنَّ فِيهِ وَجَدَ بِهِنَّ حَلَاوَةَ الْإِيمَانِ، مَنْ كَانَ اللَّهُ وَرَسُولُهُ أَحَبَّ إِلَيْهِ مِمَّا سِوَاهُمَا وَأَنْ يُحِبَّ الْمَرْءَ لَا يُحِبُّهُ إِلَّا لِلَّهِ، وَأَنْ يَكْرَهُ أَنْ يُعُودَ فِي الْكُفْرِ بَعْدَ أَنْ أَنْقَذَهُ اللَّهُ مِنْهُ، كَمَا يَكْرَهُ أَنْ يُقَذَّفَ فِي النَّارِ.

“Ada tiga perkara yang apabila perkara tersebut ada pada seseorang, maka ia akan mendapatkan manisnya iman, yaitu (1) barangsiapa yang Allâh dan Rasûl-Nya lebih ia cintai dari selain keduanya, (2) apabila ia mencintai seseorang, ia hanya mencintainya karena Allâh. (3) Ia benci untuk kembali kepada kekufuran setelah Allâh menyelamatkannya sebagaimana ia benci untuk dilemparkan ke dalam Neraka.”

Covid-19 dan Pola Keberagamaan

Pandemi yang melanda seluruh dunia saat ini telah hampir meluluhlantakkan segala bidang. Beragam problema terjadi di masa krisis seperti saat ini. Kegiatan keagamaan menjadi terbatas sejak adanya pandemi. Problematika selalu ada dalam kehidupan manusia. Adanya pandemi covid-19 tentunya juga membawa problematika tersendiri bagi keberagamaan seseorang. Permasalahan yang dihadapi oleh hampir seluruh manusia di dunia, selain dari sisi jasmani, juga rohani. Psikiatri di AS menyatakan bahwa kehidupan manusia disana juga terdampak karena adanya pandemi. Semua pasien dan orang lain dihadapkan dengan isolasi, kesepian, berkabung mendadak, kehilangan pekerjaan, dan lain sebagainya. Hal ini juga memengaruhi pelayanan psikiatri dalam melayani penderita yang mengalami konsekuensi mental. Hal ini juga terjadi di Indonesia, dimana semua orang juga dimungkinkan menghadapi stress karena adanya isolasi, rasa sendiri, terbatasnya beraktivitas, dan lain sebagainya. Sebagai upaya mengatasi hal tersebut, peningkatan dimensi spiritualitas yang diwujudkan dalam bentuk peribadatan sangat diperlukan agar manusia tetap semangat dan terus mengingat akan kebesaran Pencipta.

Beberapa diantara pola keberagamaan yang dilakukan oleh para penyintas Covid-19 selama mengalami isolasi mandiri yang berhasil peneliti kumpulkan melalui penggalan data adalah pola keberagamaan yang bersifat fikih ibadah dan memiliki hubungan erat dengan neurosains yaitu otak dan sistem syaraf yang bekerja. Pola keberagamaan tersebut meliputi:

a. Berwudhu

Salah satu penyebaran virus Covid-19 adalah melalui pernafasan yaitu hidung. Berwudhu dengan cara menghirup sedikit air melalui hidung adalah cara yang dianggap oleh salah satu penyintas Covid-19 yang mengalami isolasi mandiri di Lampung Barat adalah salah satu cara untuk menghilangkan virus. Dalam konsep fikih menghirup air dari hidung ketika berwudhu disebut juga dengan istilah *istinsyaq* yaitu menghirup air dengan lubang hidung melalui rongga hidung sampai ke tenggorokan bagian hidung (*nasofaring*). Fungsinya untuk mensucikan selaput dan lender hidung yang tercemar oleh udara kotor dan juga kuman salah satunya adalah virus Covid-19.

Menurut salah satu keterangan penyintas Covid-19 bahwa dengan melakukan *istinsyaq* dengan cara mendawamkan (melanggengkan wudhu) pusing di kepala bagian atas merasa lebih ringan. Saya selalu mendawamkan wudhu dengan cara menghirup sedikit air ke dalam lubang hidung, kemudian saya tahan beberapa detik, meski rasanya agak panas tapi setelahnya kepala saya yang awalnya pusing perlahan sedikit berkurang. Berwudhu saya jadikan therapy sejak saya menjalani karantina mandiri. Alhamdulillah dengan cara ini saya akhirnya sembuh dari Covid-19.¹²²

Dalam dunia kesehatan *istinsyaq* sama halnya dengan nasal irrigation yaitu mencuci rongga hidung dari segala macam kotoran yang bersarang di dalamnya mulai dari debu hingga bakteri, virus, dan kuman. Jika dalam sehari minimal lima kali melakukan *istinsyaq* maka sudah dapat dipastikan kesehatan dan kebersihan rongga hidung tetap terjaga dan terhindar dari berbagai macam penyakit saluran pernapasan seperti influenza, Inpeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), bahkan virus Covid-19.

Dalam berwudhu dengan kesadaran baru ini, nampak aksi neuron (sel saraf) dengan dorongan transmitter adrenalin berperan meyakinkan pasien untuk mengambil tindakan tegas dan berani (*fighting respon*) untuk menghadapi bahaya dan resiko covid-19 yang mematikan. Pasien yang selama ini jarang melakukan *istinsyak* (walaupun agak menyakitkan dalam rongga hidung) dilakukan sebagai tindakbalas rsponsif terhadap serangan virus dan sekaligus tindakan antisipatif terhadap kemungkinan gejala yang lebih buruk.

b. Shalat

Shalat merupakan ibadah vertikal yang langsung berkomunikasi

antara makhluk (ciptaan) dengan khalik (pencipta). Dalam shalat terdapat berbagai bacaan (doa) seperti tasbeih ketika saat ruku" dan sujud. Secara umum shalat dibagi menjadi dua yaitu shalat fardhu dan shalat Sunnah. Shalat fardhu merupakan shalat yang hukumnya wajib, meliputi shalat Shubuh, Dhuhur, Ashar, Maghrib, dan Isya". Sedangkan shalat sunnah merupakan shalat yang hukumnya sunnah dan dianjurkan untuk dikerjakan, diantaranya shalat tahajud, shalat dhuha, dan lain-lain. Shalat juga bisa dikerjakan dengan dua acara, yaitu shalat munfarid atau shalat sendiri dan shalat berjamaah. Shalat munfarid dilakukan secara individu, Sedangkan shalat jamaah dikerjakan lebih dari satu orang.

Shalat dapat dijadikan sebagai perisai atau pelindung. Shalat yang dikerjakan dengan khushy juga dapat dijadikan sebagai therapy. Salah satunya adalah therapy untuk ketenangan jiwa. Dengan melakukan ibadah shalat seseorang dapat mengalami hati yang tenang, pikiran yang jernih dan tidak mudah marah. Begitu halnya ketika seseorang dinyatakan positif Covid-19 dan mengalami isolasi mandiri dibutuhkan ketenangan jiwa dan pikiran agar kondisi fisik dan psikis tidak mengalami guncangan yang berakibat memperburuk kondisi kesehatan.¹²³

Seperti halnya yang dilakukan oleh VA ketika ia dinyatakan positif Covid-19 dan memiliki penyakit bawaan radang paru dan penyakit jantung ring 8. Pada awalnya ia mengalami stress dan keresahan jiwa bahkan sampai putus asa. Karantina mandiri ia jalani agar tidak menularkan virus Covid-19 kepada anak dan suaminya. Pada saat karantina mandiri segala kepasrahan ia jalani dengan melakukan ibadah shalat baik shalat wajib maupun sunnah.

Saya selalu memanjangkan waktu sujud ketika shalat. Dalam sujud saya perbanyak bacaan do"a. Ketika sujud lama saya merasakan begitu dahsyat saya saya alami, kepala tersasa pusing dan hidung yang awalnya tersumbat berangsur mereda dan bisa bernapas melalui hidung. Dari hidung juga menetes air kental seperti ingus tapi bening. saya selalu menyiapkan tisu di samping ketika saya shalat. Saya meyakini bahwa yang keluar melalui hidung itu cara Allah mengeluarkan virus dari tubuh saya. Saya selalu melanggengkan ibadah shalat karena setelah saya shalat kondisi saya semakin membaik.¹²⁴

Gambaran fenomena ini menunjukkan kebutuhan seseorang kepada

sang pencipta (sumber fitrah) menjadi pelarian terakhir dalam keadaan yang sudah tidak bias berbuat apa-apa. Pasrah secara totalitas kepada taqir dengan memanfaatkan sisa waktu yang ada semaksimal mungkin menjadi dorongan kuat yang belum pernah terstimulasi dalam hidupnya sebelumnya. Di samping gerakan fitrah, dorongan dari transmitter asetilkolin nampak membuat pasien memiliki kekuatan dan semangat dalam melakukan gerakan shalat yang berulang (fardhu dan Sunnah) dengan jumlah rakaat yang bertambah dari shalat Sunnah serupa yang pernah dikerjakan sebelum terpapar covid. Melaksanakan shalat dalam waktu yang relative sulit dilakukan oleh pasien biasa dan bobot rakaat (intensitas shalat dan frekuensinya) yang melebihi kebiasaan harian menjadi indicator neurotransmitter asetilkolin berpengaruh secara massif. Di samping transmitter, neurotransmitter lain seperti transmitter dopamine juga nampak menggerakkan pasien dengan mulainya pasien mulai menikmati rangkaian ibadah yang dilakukan dan tidak merasa bosan atau lelah. Karena kekuarangan dopamine, seseorang bias dengan mudah terserang dengan rasa lelah, bosan dan munculnya rasa tidak senang.

c. Membaca al-Qur`an

Pedoman hidup yang harus dijadikan pijakan sebagai sumber hukum adalah al-Qur`an. Petunjuk apapun secara global termaktub dalam al-Qur`an termasuk salah satunya adalah tentang kesehatan. Membaca al-Qur`an tidak hanya bernilai ibadah namun juga memiliki manfaat bagi kesehatan. Islam mengambil pendekatan holistic untuk kesehatan, dimana kesehatan fisik, emosi dan spiritual tidak dapat dipisahkan. Ketiganya merupakan bagian penting yang mampu membuat seseorang benar-benar sehat. Jika kondisi emosional seseorang tidak sehat, sedang stress, dan cemas maka hal tersebut akan mempengaruhi kesehatan fisiknya. disinilah kemudian al-Qur`an menawarkan solusi untuk ketiga aspek tersebut. Membaca al-Qur`an dapat menentramkan jiwa, merangsang pengaktifan sekaligus pengendalian saraf otonom, membangkitkan sistem imun dan beragam kesehatan yang lainnya akibat dari seringnya membaca al-Qur`an.

Ganasnya virus Covid-19 salah satunya melemahkan sistem imunitas seseorang. Jika penyintas dinyatakan terpapar dan positif maka secara berangsur tingkat imunitas dan kekebalan tubuh akan menurun dan

menjangkiti penyakit yang lain. Pertama kali yang dialami oleh penyintas yang dinyatakan positif Covid-19 adalah meningkatnya stress atau pikiran yang berlebih akibat adanya isu yang berkembang di media. Kemudian, jika seseorang mengalami stress maka tekanan darah dan detak jantung tidak stabil hal ini memberikan peluang yang lebih besar bagi virus untuk berkembang biak dan memperarah kondisi kesehatan karena hilangnya konsentrasi dan kesadaran.

Membaca al-Qur`an dengan baik dan khusyu dapat mengembalikan tingkat imunitas. Hal ini dapat dibuktikan melalui rekam jejak penyintas Covid-19 yang mengalami isolasi mandiri di Lampung Selatan. Ia menuturkan pernyataannya sebagai berikut:

Sebelum saya dinyatakan positif Covid-19 dan dinyatakan harus menjalani isolasi mandiri selama 14 hari di Rumah Sakit. Saya hanya mampu dan sempat membaca al-Qur`an maksimal satu sampai dua lembar halaman saja. Saat menjalani isolasi mandiri saya banyak menghabiskan waktu untuk membaca al-Qur`an. Saya mampu membaca al-Qur`an setiap selesai shalat sampai satu juz panjang dan satu juz pendek. Waktu saya membaca al-Qur`an nafas saya terasa berat, tersengal-sengal, ngos-ngosan dan sampai mengeluarkan dahak. Tapi tetap saja saya lanjutkan membaca al-Qur`an. Selama isolasi mandiri terus saya rutinkan membaca al-Qur`an, lanjut sampai dinyatakan tingkat imunitas saya kembali membaik saya tetap terus membaca al-Qur`an. Saya hanya menyakini bahwa dahak yang saya keluarkan ketika saya membaca al-Qur`an adalah kotoran yang ada di tubuh saya yang dihasilkan dari virus Covid-19.¹²⁵

d. Puasa

Salah satu hikmah yang tersembunyi dari ibadah puasa adalah menyehatkan baik secara fisik maupun kejiwaan. Aktifitas ibadah dengan menahan diri dari hal-hal yang membatalkan nilai ibadah puasa adalah dilakukan dengan menahan diri dari tidak makan dan minum yang diawali sejak terbit fajar pada waktu Subuh sampai terbenamnya matahari pada waktu Maghrib. Makanan dan minuman yang masuk melalui tubuh secara berlebihan dapat menimbulkan beragam penyakit karena kerja lambung lebih ekstra tanpa memberi istirahat organ tubuh.

Sejalan dengan pola keberagaman dari salah satu penyintas Covid-19 terdapat pernyataan bahwa dengan menjalankan ibadah puasa sunnah selama menjalani isolasi mandiri penyintas menyatakan

bahwa tingkat imunitas tubuhnya mengalami peningkatan yang cukup signifikan karena dengan menjalankan puasa sunnah pola makannya diatur menjadi baik.

Saya tidak pernah puasa sunnah kecuali puasa wajib pada bulan Ramadan. Sejak saya diisolasi mandiri saya mulai menjalankan puasa sunnah. Efek dari puasa sunnah yang saya lakukan badan saya merasa enteng dan tingkat emosi saya lebih stabil. Pola makan saya sejak isolasi mandiri menjadi teratur. Saya meyakini bahwa puasa sunnah yang saya jalankan dapat menjadikan saya sehat kembali dari COvid-19.126

KESIMPULAN

Dinamika keberagaman yang dialami oleh para penyintas Covid-19 pada masa isolasi mandiri di Lampung sangat beragam. Tergantung pada kemampuan individu menjalankan perintah agama. Setidaknya dapat dikerucutkan pada ibadah yang bersifat wajib dan sunnah yang dikerjakan secara individu karena beribadah secara komunal diperhadapkan pada ragam aturan pemerintah. Pola beribadah di masa pandemi Covid-19 tidak saja menunjukkan hadirnya strategi baru bagi penyintas Covid-19 untuk mengerjakan perintah agama akan tetapi juga menegaskan kembali bahwa agama memberikan ruang keleluasaan bagi pemeluknya untuk melakukan ijtihad dan ikhtiar sehingga aktivitas yang bertujuan untuk semakin mendekatkan diri dengan Tuhan tetap berjalan meskipun dalam kondisi darurat. Kedaruratan dalam konteks ajaran agama memberikan peluang adanya “pelanggaran” hukum yang sifatnya temporan dan kasuistik seperti halnya terjadinya perubahan pola beribadah akibat pandemi Covid-19. Kegiatan yang diberikan oleh pemerintah kepada penyintas Covid-19 selama menjalani isolasi mandiri diberikan dalam bentuk klasikal yang terbatas. Selain itu semua penyintas memiliki kegiatan mandiri masing-masing. Bentuk kegiatan spiritual yang diberikan antara lain: (1) percaya kepada Tuhan dengan memperbanyak ibadah seperti bersuci, shalat, membaca al-Qur`an, shalat wajib dan sunnah, dan berzikir; (2) pencarian makna dengan mengikuti semua program yang sifatnya informatif seperti edukasi dari dokter dan binroh, (3) mindfulness dengan perasaan aman dengan disiplin mengikuti program hingga penyintas Covid-19 menemukan titik aman selama isolasi mandiri. Tingkat spiritualitas para penyintas Covid-19 pun mengalami

peningkatan karena pada otak alam bawah sadar menurut fikih neurosains yang dialami oleh para penyintas Covid-19 mengalami lompatan kebaikan yang cukup signifikan setelah masa isolasi mandiri. Hal ini dapat dibuktikan dengan menurunnya tingkat kecemasan dan meningkatnya kebaikan imun pada tubuh yang dialami oleh penyintas COvid-19 jika dibandingkan pada saat hari pertama memasuki ruang isolasi mandiri. Adapun wujud peningkatan spiritual yang dilakukan oleh para penyintas Covid-19 antara lain adalah para penyintas tetap menjalankan perintah agama pasca keluarnya dari tempat isolasi mandiri dan mereka menyadari bahwa wabah Covid-19 adalah ujian yang diberikan kepada manusia agar lebih taat dan terus meningkatkan aspek spiritualitas.

REFERENSI

- Abdul Kadir Muahammad, Hukum dan Penelitian Hukum, PT. Citra Aditya Bhakti, Jakarta, 2004.
- Abdul Rahman Shaleh, Psikologi: Suatu Pengantar Dalam Perspektif Islam, ke-3, Jakarta: Kencana Media Group, 2008.
- Ahmad Putra. "Konsep Agama Dalam Konsep Max Weber." *al-Adyan: Journal of Religious Studies* 1, No. 1 (2020).
- Albet Saragih dan Johannes Waldes Hasugian, "Model Asuhan Keluarganya Kristen di Masa Pandemi Covid-19," *Teruna Bhakti* 3, no. 1 (2020). <http://stakterunasbhakti.ac.id/e-journal/index.php/teruna/article/view/56>.
- Andi Marsa Nadhira, Menjaga Kesehatan Mental Saat Pandemi Virus Corona, *Alodokter.Com*, May 27, 2020, <https://www.alodokter.com/menjaga-kesehatan-mental-saat-pandemi-virus-corona>. Diakses 10 Mei 2022.
- Apri Wulandari and Suyadi, Pengembangan Emosi Positif Dalam Pendidikan Islam Perspektif Neurosains, *Tadrib Pendidikan Islam* 5, no. 1 (2019).
- Ardila, Tingkat Psychological Well-Being Keluarga Miskin Kota Padang. *Jurnal Socius (Jurnal Of Sociology Research and Education)*.Vol 7(1), 2019,
- Ardila, M., dan A. Irianto. 2019. Tingkat Psychological Well-Being Keluarga Miskin Kota Padang. *Jurnal Socius (Jurnal Of Sociology Research and Education)*.Vol 7(1)
- Arif Shaifudin, Fiqih dalam Perspektif Filsafat Ilmu: Hakikat dan

- Objek Ilmu Fiqih, al-Manhaj: Jurnal Hukum dan Pranata Sosial Islam, Vol. : 1 (2), 2019, 197-206.
- Asywadie Syukur, Pengantar Ilmu Fiqih dan Ushul Fiqih, (Surabaya: PT. Bina Ilmu, 1990)
- Bajwah, S., Wilcock, A., Towers, R., Costantini, M., Bausewein, C., Simon, S. T., Bendstrup, E., Prentice, W., Johnson, M. J., Currow, D. C., Kreuter, M., Wells, A. U., Birring, S. S., Edmonds, P., & Higginson, I. J. (2020). Managing the supportive care needs of those affected by COVID-19. *The European Respiratory Journal*.
<https://doi.org/10.1183/13993003.00815-2020>.
- Beauregard, M., O'Leary, D. (2009). *The spiritual brain*. New York: Harper Collins.
- Berger, Peter, and Thomas Luckmann. "The Sosial Construction of Reality." *Sosial Theory Re-Wired: New Connections to Classical and Contemporary Perspectives: Second Edition*, 2016, 110-22.
<https://doi.org/10.4324/9781315775357>.
- Borasio, G. D., Gamondi, C., Obrist, M., Jox, R., & for the COVID-19 task force of palliative ch. (2020). COVID-19: Decision making and palliative care. *Swiss Medical Weekly*, 150(1314). <https://doi.org/10.4414/smw.2020.20233>
- Bruno Della Chiesa, *Kedua Karya Tersebut Adalah Understanding the Brain-the Birth of a Learning Science (Also Availabe in Arabic, Chinese, French, Japanese, Serbian and Spanish) Dan Understanding Japanese, Portuguese and Spanish*. Keduanya Terbit Di Paris: OECD (Paris: OECD, n.d.).