

Konstruksi Hukum Transformasi Digital *Telemedicine* di Bidang Industri Kesehatan Berbasis Nilai Pancasila

Yovita Arie Mangesti

Universitas Surakarta

Email: mangestiyovita@gmail.com

Abstrak

Transformasi digital *telemedicine* merupakan inovasi baru di bidang pelayanan medik dengan karakteristik teknologi, proliferasi komputer dan otomatisasi, keterlibatan masyarakat. Analisis interpretive dengan pendekatan konseptual dan pendekatan perundang-undangan menemukan bahwa transformasi digital *telemedicine* berpotensi pada meningkatnya mutu pelayanan medik tetapi diametral berhadapan dengan kompleksitas tata nilai pelayanan medik yang selanjutnya harus diantisipasi agar tidak terjadi degradasi nilai kemanusiaan di bidang industri kesehatan. Searah dengan perkembangan industri kesehatan dan untuk menjawab kebutuhan pelayanan medik di masyarakat, perlu Konstruksi hukum yang berfungsi sebagai sarana perlindungan bagi penyedia layanan kesehatan dan pasien sebagai penerima layanan kesehatan. Konstruksi hukum yang direkomendasikan yaitu: merevisi perundang-undangan terkait praktik kedokteran dengan memberi perlindungan hukum dokter – pasien secara proporsional pada taraf anamnesis dan diagnosa *telemedicine*, serta penggunaan perekaman sebagai alat bukti pada penyelesaian sengketa transformasi digital *telemedicine*. Hal ini dimaksudkan agar perkembangan teknologi praktik kedokteran berkesesuaian dengan asas Pancasila yang didasarkan pada nilai ilmiah, manfaat, keadilan, kemanusiaan, keseimbangan, serta perlindungan dan keselamatan pasien.

Kata kunci: konstruksi hukum, transformasi digital *telemedicine*, nilai pancasila

PENDAHULUAN

Revolusi Industri 4.0 denganciri khasnya yaitu penggunaan basis teknologi internet dan digital database telah merambah bidang pelayanan kesehatan. Terjadi suatu transformasi digital dalam bentuk *telemedicine*. *Telemedicine* merupakan suatu sistem pengobatan jarak jauh. Pengobatan jarak jauh ini dilakukan melalui sensorisasi data internet. Beberapa layanan seperti *e-Health*, *Talk to doctor*, *Buy medicines*, *Get a lab check up*, *pager doctor*, Detik Health, Solusi sehat, Megle, layanan konseling melalui *YouTube* dan sebagainya sudah bukan hal yang asing. Transformasi digital *telemedicine* merupakan inovasi baru di bidang pelayanan medik dengan karakteristik teknologi, proliferasi komputer dan otomatisasi, keterlibatan masyarakat. Bukan merupakan suatu hal yang mustahil jika dimasa yang akan datang, para lansia tidak perlu lagi datang ke rumah sakit untuk berobat, pelayanan kesehatan dapat menjangkau daerah terpencil dan pulau-pulau terluar, bahkan dimungkinkan penggunaan robot untuk menanggapi keluhan dan perasaan pasien, psikoterapi secara *virtual reality*.

Keadaan yang secara sosiologis menjadi bahan pertimbangan teknologi *telemedicine*, bahwa Berdasarkan data Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan (BPPSDM), Kementerian Kesehatan tahun 2011, jumlah tenaga medis mencapai 417.832 orang tersebar di 33 provinsi di Tanah Air. Jumlah tenaga medis mencapai 59.492 orang, yang terdiri dari

Dokter Spesialis 16.836 orang, Dokter Umum 32.492 orang dan Dokter Gigi sebanyak 10.164 orang. Jumlah Perawat mencapai 234.176 orang yang terdiri dari Perawat Umum sebanyak 220.575 orang dan Perawat Gigi sebanyak 13.601 orang. Sementara jumlah bidan sebanyak 124.164 orang. Tenaga kesehatan di Indonesia setiap tahunnya terus bertambah. Begitu juga dengan halnya pengguna internet. Seiring dengan berjalannya waktu pengguna internet di Indonesia dari hari ke hari semakin bertambah. Berdasarkan data statistik Desember 2011 dan menurut Budi Setiawan (Dirjen Sumber Daya Perangkat Pos dan Informatika (SDPP) Kemenkominfo), jumlah pengguna internet di Indonesia kini sudah mencapai sekitar 55 juta orang. Angka ini, mengalami peningkatan sebesar 30.9% bila dibanding tahun lalu dan Indonesia menjadi pangsa pasar terbesar untuk perkembangan teknologi informasi komunikasi (TIK). Sementara itu, berdasarkan penelitian Nielsen, Indonesia juga masuk sebagai pengguna perangkat *mobile phone* tertinggi sebanyak 48%.¹

Sebuah situs “Dokter akan melihat anda “²menulis reportase bahwa di Amerika, Kelangkaan dokter adalah alasan utama untuk waktu menunggu, Phillip Miller, wakil presiden, komunikasi, Merritt Hawkins dan Staff Care menegaskan adanya permintaan yang meningkat untuk dokter, didorong oleh pertumbuhan populasi sedangkan jumlah dokter terlatih stag selama 25 tahun terakhir. Ini adalah pasokan masalah *demand* yang tidak mungkin untuk meningkatkan sebagai jutaan lebih mendapatkan cakupan asuransi kesehatan di bawah Undang-Undang Perawatan Terjangkau (ACA). Penelitian Merritt Hawkins juga melacak tingkat penerimaan Medicaid, dan menemukan lebih sedikit dokter yang menerima asuransi kesehatan yang didanai pemerintah untuk pasien berpenghasilan rendah. Tingkat rata-rata penerimaan *Medicaid* di antara dokter yang disurvei adalah 45,7 persen, turun dari 55,4 persen pada 2009 ketika survei terakhir dilakukan.

Telemedicine yang saat ini telah beroperasi yaitu penggunaan *System Application and Product* untuk memberikan solusi kesehatan terpadu bagi perusahaan industri kesehatan di Indonesia. Di rumah sakit Eka Hospital, system ini digunakan untuk program healthcare, logistik dan manajemen keuangan. Tujuan utama dari proyek ini adalah untuk dapat melayani pasien secara optimal, dan di saat yang bersamaan, merampingkan semua proses back-office sehingga aktivitas *frontliners* terintegrasi. Hal yang sama juga digunakan oleh Rumah Sakit Mitra Keluarga yang menerapkan sistem terintegrasi *Electronic Medical Records and Business Process Management*. Bagi sebuah industry kesehatan tidak rumah sakit atau klinik, termasuk juga industry farmasi dan alat kesehatan dapat menggunakan digital system ini sebagai suatu pilihan efisiensi dan ektivitas untuk memasarkan produk barang dan jasa, karena system terintegrasi juga pada keuangan,

¹Gideon, et.al. *Perancangan E- Health System Telemedicine Penyakit Dalam untuk Praktisi Kesehatan*. thesis.binus.ac.id/Doc/Lain-lainPS/2012-1-00513-IF%20, diakses 10 Maret 2019, 08.10

²<https://id.medicok.com/doctor-will-see-you-in-fes-weeks-26286>, diakses 10 Maret 2019, 08.25

pengadaan, inventaris, manajemen pasien, tagihan dan rekam medis elektronik (*Electronic Medical Records*).

Uraian keadaan di atas, berimplikasi pada persoalan hukum, yaitu dibutuhkannya suatu model atau konstruksi hukum telemedicine di Indonesia yang dapat melindungi berbagai kepentingan stake holder di bidang industri kesehatan khususnya rumah sakit. Konstruksi hukum yang adalah konstruksi hukum yang dapat berfungsi sebagai sarana perlindungan (*legal protection*) bagi penyedia layanan kesehatan dan pasien sebagai penerima layanan kesehatan.

KAJIAN LITERATUR

Gagasan dasar tulisan ini beranjak dari hakikatpraktik kedokteran dan fungsi rumah sakit sebagai salah satu bentuk industri kesehatan. Rumah sakit berkembang sesuai dengan peradaban, bertransformasi di era digital seiring dengan tuntutan ilmu pengetahuan dan teknologi pada zamannya. Faktor yang secara signifikan mempengaruhi rumah sakit adalah sumber daya yang kompeten, tersedianya sarana dan sinergitas dengan jejaring masyarakat sebagai pengguna layanan kesehatan.³ Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2004 tentang Jaminan Sosial Nasional diikuti dengan pemberlakuan jaminan kesehatan bagi semua warga negara Indonesia, membuat industri pelayanan kesehatan dituntut siap untuk meberikan layanan prima. Kunjungan pasien semakin meningkat, sementara rumah sakit harus mengimbangi dengan jumlah tenaga medis yang memadai. Pelayanan kesehatan di rumah sakit pada hakikatnya bertumpu pada Penyelenggaraan praktik kedokteran, sesuai dengan ilmu dan teknologi.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran, pada pasal 2 dan 3, diatur bahwa Praktik kedokteran dilaksanakan berasaskan Pancasila yang bertujuan untuk memberikan perlindungan kepada pasien; mempertahankan dan meningkatkan mutu pelayanan medis yang diberikan oleh dokter dan dokter gigi; dan memberikan kepastian hukum kepada masyarakat, dokter dan dokter gigi. Praktik kedokteran ini dilakukan oleh dokter atau dokter gigi yang telah memiliki surat tanda registrasi mempunyai wewenang melakukan praktik kedokteran sesuai dengan pendidikan dan kompetensi yang dimiliki, yang terdiri atas: mewawancarai pasien; memeriksa fisik dan mental pasien; menentukan pemeriksaan penunjang; menegakkan diagnosis; menentukan penatalaksanaan dan pengobatan pasien; melakukan tindakan kedokteran atau kedokteran gigi; menulis resep obat dan alat kesehatan; menerbitkan surat keterangan dokter atau dokter gigi; menyimpan obat dalam jumlah dan jenis yang diizinkan; dan meracik dan menyerahkan obat kepada pasien, bagi yang praktik di daerah terpencil. Setiap dokter dan dokter gigi yang melakukan praktik kedokteran di Indonesia wajib memiliki surat izin praktik, (Pasal 36 dan 37)

³<http://etd.repository.ugm.ac.id/downloadfile/71322/potongan/S2-2014-341637-chapter1.pdf>.

Diakses 10 Maret 2019, 9.24 WIB

Penyelenggaraan praktik kedokteran ini berhadapan dengan kepentingan pasien yang diatur dalam undang-undang yang sama.

Upaya untuk mewujudkan kesehatan sebagai implementasi hak asasi manusia harus diwujudkan sesuai dengan cita-cita bangsa Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 tidak mudah, secara khusus pula telah terjadi pergeseran paradigma bahwa rumah sakit yang dulunya bersifat nirlaba, tetapi saat ini juga sebagai suatu perusahaan yang profit oriented dan berkontribusi bagi pembangunan ekonomi.

Konstruksi hukum (*Rechtsconstructie*) menurut Logemann], meliputi:

- a. Konstruksi Analogi, yaitu proses konstruksi yang dilakukan dengan cara mencari rasio ledis (*genus*) dari suatu undang-undang dan kemudian menerapkannya kepada hal-hal lain yang sebenarnya tidak diatur oleh undang-undang itu.
- b. Konstruksi Penghalusan Hukum (*rechtsverfijning*), yaitu bahwa apabila peraturan perundang-undangan yang ada tidak dapat digunakan dan atau mencederai nilai keadilan maka ketentuan hukum tertulis itu sebaiknya tidak diterapkan atau dipersempit lingkup berlakunya suatu peraturan perundang-undangan (bersifat *restriktif*).
- c. Konstruksi *Argumentum a Contrario*, yaitu menerapkan peraturan dengan menafsirkan atau menginterpretasikan sebaliknya tetang menjunjung nilai keadilan.

Konstruksi ini dibutuhkan untuk menemukan suatu formulasi hukum telemedicine yang tepat baik secara substansi, struktur dan kultur, sehingga tujuan hukum yaitu keadilan, kepastian hukum dan kemanfaatan dapat tercapai.

METODE PENELITIAN

Tulisan ini merupakan hasil penelitian hukum normatif dengan pendekatan undang-undang (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*Conceptual approach*). Pendekatan Undang-undang dilakukan terhadap Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran, Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2004 Tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional, Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan, dan Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit. Pendekatan Konseptual dilakukan pada pengkajian nilai Pancasila sebagai dasar untuk membangun model Konstruksi Hukum Transformasi Digital Telemedicine di Bidang Industri Kesehatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran, pasal 2 disebutkan bahwa Praktik kedokteran dilaksanakan berasaskan Pancasila dan didasarkan pada nilai ilmiah, manfaat, keadilan, kemanusiaan, keseimbangan, serta perlindungan dan keselamatan pasien Pada Pasal 3 ditegaskan bahwa praktik kedokteran bertujuan untuk memberikan perlindungan

kepada pasien; mempertahankan dan meningkatkan mutu pelayanan medis yang diberikan oleh dokter dan dokter gigi; dan memberikan kepastian hukum kepada masyarakat, dokter dan dokter gigi. Nilai ilmiah praktik kedokteran didapatkan melalui proses pendidikan, yang harus dimiliki oleh seorang dokter dan dokter gigi. Proses pendidikan yang panjang dan mahal ini seringkali dihadapkan pada eksklusivitas pelayanan medik, sehingga produk jasa pelayanan publik di dunia kesehatan menjadi mahal yang kemudian berimplikasi pada nilai keadilan, kemanusiaan, dan keseimbangan. Namun jika dicermati lebih lanjut, praktik kedokteran tidaklah mudah untuk mencapai nilai tersebut, karena praktik kedokteran merupakan suatu tindakan yang kompleks, mulai dari anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, diagnosis, hingga tatalaksana secara holistik dan komprehensif, yang dilakukan secara kolaboratif bersama dengan tenaga medis lainnya.

Telemedicine merupakan alternatif pilihan atas pertimbangan ekonomis dan praktis karena pasien tidak harus datang ke rumah sakit dan bertemu secara fisik. Tetapi hal ini tidak menjawab kebutuhan pasien dalam pelayanan medis yang sesungguhnya. Pelayanan kesehatan yang baik meliputi *holistic care* dan *komprehensif*, yaitu: mencakup seluruh tubuh jasmani dan rohani pasien (*whole body system*) termasuk nutrisi, tidak hanya berorientasi organ tetapi berorientasi pasien dan keluarga serta memandang manusia sebagai makhluk bio-psikososial dalam ekosistemnya. Komprehensif artinya tidak hanya kuratif saja tetapi juga berorientasi pencegahan meliputi *health promotion*, *specific protection* (primer), *early case detection*, *prompt treatment* (sekunder) dan *disability limitation/rehabilitation* (tersier).

Pelayanan medis konvensional memang berada pada posisi yang diametral dengan telemedicine. Pada telemedicine, pasien akan menganggap bahwa dokter orang yang hebat dan kompeten karena dapat mengobati dari jauh tanpa perlu diagnose penunjang. Keberhasilan ini berkorelasi erat dengan apakah pasien dapat menguraikan secara detail gejala atau sakit yang ia derita, atau apakah dia dapat memfoto gejala fisik yang sakit, yang tentunya inipun belum dapat dipastikan akurasinya. Hal ini akan mengaburkan jati diri praktik kedokteran yang berdasar nilai kemanusiaan dan keadilan.

Persoalan berikutnya adalah tentang kewenangan. Pada pasal 35 ayat (1) UU *a quo*, dokter yang berwenang adalah dokter yang memiliki Surat Tanda Registrasi (STR). Atas dasar STR, dokter mempunyai wewenang melakukan praktik kedokteran sesuai dengan pendidikan dan kompetensi yang dimiliki, yang terdiri atas: mewawancarai pasien; memeriksa fisik dan mental pasien; menentukan pemeriksaan penunjang; menegakkan diagnosis; menentukan penatalaksanaan dan pengobatan pasien; melakukan tindakan kedokteran atau kedokteran gigi; menulis resep obat dan alat kesehatan; menerbitkan surat keterangan dokter atau dokter gigi; menyimpan obat dalam jumlah dan jenis yang diizinkan; dan meracik dan menyerahkan obat kepada pasien, bagi yang praktik di daerah terpencil yang tidak ada apotek. Ada 10 macam kewenangan dokter, yang jika dikaji secara jeli, terlewatkan dalam telemedicine, utamanya pada menegakkan diagnosis.

Langkah-langkah dalam menegakan diagnosis adalah anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang dan diagnosis, maka faktor-faktor yang mempengaruhi kesalahan diagnosis dapat dimulai dengan anamnesis yang salah Seorang dokter akan dapat mengarahkan kemungkinan diagnostis pada seorang pasien melalui anamnesis yang baik. Anamnesis yang baik harus mengacu pada pertanyaan yang sistematis, yaitu dengan berpedoman pada empat pokok pikiran (*The Fundamental Four*) yang meliputi: Riwayat Penyakit Sekarang (RPS), Riwayat Penyakit Dahulu (RPD), Riwayat Kesehatan Keluarga, Riwayat Sosial dan Ekonomi; dan Tujuh Butir Mutiara Anamnesis (*The Sacred Seven*), yaitu Alokasi keluhan, Kualitas, Kuantitas, Waktu (onset, durasi, frekuensi, dan kronologi), Faktor yang memperberat, Faktor yang memperingan, dan Keluhan yang menyertai⁴.

Manusia adalah makhluk multidimensional. Keberadaan manusia baik sebagai jiwa maupun raga terangkai dalam sebuah catatan historis. ⁵Untuk secara instan dapat mengumpulkan riwayat penyakit yang lengkap tentu tidak dimungkinkan. Tahapan ini sangat penting sebagai langkah awal untuk mengerti dan memahami pasien. Bisa saja dari pengalaman keseharian berhadapan dengan pasien atau karena senioritasnya, seorang dokter dapat menggunakan anamnesis singkat yang didapat melalui wawancara baik tertulis atau lisan sebagai data awal untuk menyimpulkan penyakit pasien.⁶

Penyelenggaraan Praktik Kedokteran diatur dalam pasal 36-38, sebagai berikut: Pasal 36 menyebutkan bahwa Setiap dokter dan dokter gigi yang melakukan praktik kedokteran di Indonesia wajib memiliki surat izin praktik. Pasal 37, bahwa

- (1) Surat izin praktik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 dikeluarkan oleh pejabat kesehatan yang berwenang di kabupaten/kota tempat praktik kedokteran atau kedokteran gigi dilaksanakan;
- (2) Surat izin praktik dokter atau dokter gigi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) hanya diberikan untuk paling banyak 3 (tiga) tempat;
- (3) Satu surat izin praktik hanya berlaku untuk 1 (satu) tempat praktik.

Selanjutnya, Pasal 38 ayat (1): Untuk mendapatkan surat izin praktik dokter atau dokter gigi harus: memiliki surat tanda registrasi dokter atau surat tanda registrasi dokter gigi yang masih berlaku; mempunyai tempat praktik; dan memiliki rekomendasi dari organisasi profesi.

Interpretasi⁷ terhadap norma-norma hukum pada pasal-pasal ini adalah sebagai berikut:

⁴https://fk.uns.ac.id/static/file/Manual_Semester_II-2012.pdf, History Taking Anamnesis FK UNS, diakses 10 Maret 2019, 12.03 WIB

⁵Kadin Sihotang. *Filsafat Manusia Upaya Membangkitkan Humanisme*. Yogyakarta: Kanisius, 2009, 28-29

⁶<https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/APKKM/article/.../310> Komunikasi Medis: Hubungan Dokter-Pasien, diakses 10 Maret 2019, 12.05 WIB

⁷ Paul Ricoeur. *Teori Interpretasi, Membelah Makna dalam Anatomi Teks*. Yogyakarta: IRCisoD, 2014. 194

- a. Terhadap ayat (1), (2), (3) pasal 36 Undang-Undang tentang Praktik Kedokteran tersebut, berarti kewenangan seorang dokter hanya diberikan untuk praktik di satu tempat sampai tiga, tentunya dengan domisili yang jelas. Undang-Undang tidak menyebutkan tentang dunia internet. Pasal ini tidak lantas dapat diinterpretasikan bahwa di tempat domisili itu bisa melakukan transaksi kontrak terapeutik via internet. Persyaratan pasal selanjutnya jelas, bahwasanya Undang-Undang belum memberikan perlindungan bagi telemedicine. Tempat yang dilindungi sebagai tempat melakukan praktik kedokteran adalah tempat yang nyata, alamat domisili, bukan domain di internet.
- b. Dari sudut hukum perjanjian, kontrak terapeutik yang terjadi antara dokter dengan pasien berbeda dengan transaksi pada kontrak (perjanjian) bernama sebagaimana diatur dalam hukum perdata. Kontrak terapeutik pada telemedicine juga tidak dapat dipersamakan dengan *e-commerce*. Persoalan intinya adalah bahwa obyek kontrak pada kontrak terapeutik adalah manusia utuh (makhluk monodualis, jiwa dan raga) sedangkan pada *e-commerce* obyek adalah benda (*zaak*) baik yang berwujud maupun tidak berwujud. Pemahaman bahwa manusia bukanlah benda berhubungan perlindungan hukum jika terjadi sengketa. Pasien bukanlah konsumen. Pasien adalah pelaku aktif yang memutuskan untuk dirinya sendiri sebagai subyek hukum yang membuat aturan bagi dirinya sendiri. Pada konteks ini, pasien tidak bisa menggugat dokter atas dasar hukum perlindungan konsumen. Pasien adalah subyek hukum dengan kedudukan sama dan seimbang dengan dokter, yang sama-sama membuat kesepakatan. Peristiwa cidera dalam kontrak terapeutik yang memunculkan sengketa ini pun harus diletakkan pada terminology perjanjian usaha (*inspaning verbintenit*).
- c. Rumah sakit sebagai suatu badan (korporasi, *corporate*) penyedia pelayanan Praktik kedokteran, dilihat dari aspek yuridis forma, dapat didirikan dengan beberapa bentuk badan usaha. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 44 tahun 2009 tentang Rumah sakit, bentuk rumah sakit ada bermacam-macam, yaitu Rumah Sakit publik dan Rumah Sakit privat. Rumah Sakit publik dapat dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan badan hukum yang bersifat nirlaba. Rumah Sakit publik yang dikelola Pemerintah dan Pemerintah Daerah diselenggarakan berdasarkan pengelolaan Badan Layanan Umum atau Badan Layanan Umum Daerah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Rumah Sakit publik yang dikelola Pemerintah dan Pemerintah Daerah tidak dapat dialihkan menjadi Rumah Sakit privat. Sedangkan Rumah Sakit Privat dikelola oleh badan hukum dengan tujuan profit, yang berbentuk Perseroan Terbatas atau Persero (pasal 21).

Bentuk Rumah sakit privat yang dikelola oleh badan hukum dengan tujuan profit, biasanya sudah menggunakan system digital dalam pelayanan administrasi maupun penggunaan alat-alat kedokteran. Pemilahan kepemilikan rumah sakit ini berdampak pada munculnya berbagai kreativitas dan inovasi di bidang pelayanan medis. Tuntutan kualitas pelayanan prima juga menjadi atmosfer

yang melingkupi sumberdaya di dalamnya termasuk dokter. Pada aras terminasi ini, di mana telemedicine menawarkan bentuk yang efisiensi dan ekonomis, maka telemedicine menjadi pilihan yang diminati. Telemedicine dilakukan oleh dokter (termasuk juga tenaga kesehatan lainnya) baik secara pribadi, bersama komunitas dokter tertentu, maupun intitusional rumah sakit atau unit layanan kesehatan lainnya sebagai salah satu metode pelayanan medis yang *marketable*.

Menyikapi efek positivitas dari regulasi di atas, segala bentuk penyelenggaraan pelayanan kesehatan hendaknya mengutamakan kepentingan pasien. Kepentingan pasien yang dimaksud, sebenarnya dengan jelas telah diatur dalam Undang-undang Nomor 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit yaitu berupa hak dan kewajiban konstitusional pasien, yang diimplementasikan oleh dokter (dan tenaga kesehatan). Hak Pasien (pasal 52 UU *a quo*), adalah sebagai berikut:

- a. mendapatkan penjelasan secara lengkap tentang tindakan medis;
- b. meminta pendapat dokter atau dokter gigi lain; mendapatkan pelayanan sesuai dengan kebutuhan medis; menolak tindakan medis;
- c. dan mendapatkan isi rekam medis.

Seluruh pemenuhan hak pasein ini membutuhkan adanya dokumen reportase tindakan medis Kondisi dimana dalam telemedicine, pasien dipandu melalui *smart phone*, *video call*, *skipe*, *teleconference*, menulis di medsos, atau hanya konsultasi biasa tanpa camera, jika tidak terdokumentasi tentu tidak memenuhi hak pasien secara utuh. Belum ada *Manual Prosedure* atau *Standar Operating Procedure* (SOP) dalam hal telemedicine.

Jika dokumen reportase ini anggaphlah telah dilakukan melalui perekaman visual, tentu hal ini inharmoni dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 69 Tahun 2014 Tentang Kewajiban Rumah Sakit Dan Kewajiban Pasien, yang berbunyi: pasien, keluarga pasien, dan pengunjungdilarang mendokumentasikan/ memotret/ merekam proses tindakan medis/ keperawatan dengan cara apapun dan dengan alasan apapun tanpa izin tertulis dari Rumah Sakit.

Pada Pasal 53 UU *a quo*, kewajiban pasien adalah: memberikan informasi yang lengkap dan jujur tentang masalah kesehatannya; mematuhi nasihat dan petunjuk dokter atau dokter gigi; mematuhi ketentuan yang berlaku di sarana pelayanan kesehatan; dan memberikan imbalan jasa atas pelayanan yang diterima. Terhadap hak dan kewajiban ini tidak sepenuhnya didapatkan oleh pasien.

Praktik kedokteran, dilihat dari perspektif hukum merupakan suatu perbuatan hukum konkrit yang harus dipertanggungjawabkan oleh subyek hukum, baik itu dokter (*naturlijk person*) dan rumah sakit atau klinik (*recht person*). Pertanggungjawaban ini adalah antisipasi terhadap *malapractice* dan *malaadministration*. Alat bukti yang menjadi indikator apakah telah terjadi kesalahan tersebut adalah Rekam Medis (*Medical record*).Rekam medis adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain kepada pasien pada fasilitas pelayanan kesehatan (Permenkes Nomor 269 tahun 2008 tentang

Rekam Medis). Rekam medis dapat dalam bentuk manual maupun elektronik. Rekam medis ini berfungsi sebagai alat bukti dalam penyelesaian sengketa medis.

Pada DetikHealth dan SolusiSehat disediakan artikel tentang penyakit dan konsultasi yang bersifat mengirim pertanyaan dan menunggu jawaban dari narasumber sehingga tidak *realtime*, sedangkan pada program Megle menyediakan layanan diagnosa untuk pengguna tapi tidak menyediakan daftar artikel penyakit. Sedangkan untuk ketiga web tidak ada satupun yang memiliki rekam medis. Bandingkan dengan pelayanan yang diberikan secara utuh jika pasien memilih datang ke rumah sakit atau unit layanan kesehatan lainnya. Organisasi rumah sakit dikelola dengan tujuan untuk mencapai visi misi rumah sakit dan menjalankan tatakelola perusahaan yang baik (*good corporate governance*) dan tata kelola klinis yang baik (*good clinical governance*)

Pada upaya penyelesaian sengketa medis, dari segi kedudukan alat bukti hukum, dokumentasi⁸ telemedicine yang dilakukan via smart phone dan *discapture*, foto-foto, *recording*, hanyalah berkedudukan sebagai petunjuk, berbeda dengan dokumen rekam medis yang ada di unit layanan kesehatan. Kekuatan pembuktian dari buktipetunjuk dan surat resmi pun berbeda. Searah dengan perkembangan ini, dibutuhkan regulasi yang mengatur tentang pembuktian telemedicine.

Hukum merupakan kristalisasi nilai- nilai yang dipoositivisasi dan disahkan oleh legislative atau penguasa (pejabat yang berwenang). Hukum tentang Praktik kedokteran, termasuk telemedicine ini bersandar pada nilai keadilan, kemanusiaan, keseimbangan, serta perlindungan dan keselamatan pasien. Secara khusus, penulis membangun konstruksi hukum telemedicine dengan tujuan bahwa hukum harus berfungsi sebagai instrumen perlindungan hukum (*legal protection*), baik pada taraf undang-undang (*law making fuction*) dan penegakan hukum (*law enforcement*). Nilai penyangga konstruksi hukum ini bersumber dari *rechtsidee* Pancasila,⁹ yaitu dengan menciptakan hukum berparadigma kemanusiaan yang adil dan beradab, yaitu bahwa hukum memberikan perlindungan terhadap harkat dan martabat manusia yang bersifat holistik dilaksanakan oleh seluruh lapisan masyarakat agar tercapainya keadilan.

Perluasan makna pada terminologi Transformasi Digital Telemedicine dapat dihubungkan dengan model pelayanan berbasis teknologi komputer. Pasal 42 Undang-Undang Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan menegaskan bahwa teknologi kesehatan mencakup segala metode dan alat yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit, mendeteksi adanya penyakit, meringankan penderitaan akibat penyakit, menyembuhkan, memperkecil komplikasi, dan memulihkan kesehatan setelah sakit.

⁸Endang Wahyati Yustina. *Mengenal rumah Sakit*. Bandung: KENI, 2012, 37

⁹ Konsisten dengan keberadaan Pancasila sebagai paradigm hukum Indonesia, maka kebenaran dan keadilan substantif harus menjadi muara dari segala kegiatan berolah hukum. Sudjito Atmoredjo. *Ideologi Hukum Indonesia Kajian tentang Pancasila dalam Perspektif Ilmu Hukum dan Dasar Negara Indonesia*, Yogyakarta : Linkmed Pro, 2016, 96

Undang-undang Kesehatan ini tidak menjelaskan secara rinci terhadap frasa : “mencakup segala metode dan alat...”Jika dibedah secara rinci, pemaknaan pasal ini:

- a. “untuk mencegah terjadinya penyakit” dapat dengan mengedukasi masyarakat dengan telemedicine. Edukasi menggunakan media social cukup membantu upaya pencegahan tersebut.
- b. “mendeteksi adanya penyakit” , dapat dilakukan dengan anamnesis, menggunakan vasilitas camera pada smart phone atau video recorder
- c. “meringankan penderitaan akibat penyakit, menyembuhkan, memperkecil komplikasi, dan memulihkan kesehatan setelah sakit” dapat dilakukan dengan memberikan pertolongan darurat sementara. Pada konteks ini, seorang tenaga kesehatan yang melayani telemedicine hendaknya memberika peringatan untuk segera datang ke rumah sakit/ klinik terdekat agar segera diberikan penanganan lanjutan.

Secara umum, konstruksi hukum pada pasal 42 Undang-Undang tentang Kesehatan tersebut menunjukkan bahwa telemedicine dapat diterima sebagai suatu metode pelayanan kesehatan. Namun sangat disayangkan, ketentuan ini pun belum dilengkapi dengan Peraturan Pelaksanaannya untuk memperjelas sampai di mana batasan pelayanan praktik kedokteran yang dapat dilakukan dengan telemedicine. Terhadap hal ini, kerancuan bunyi pasal akan mengaburkan kepastian hukum.¹⁰

Salah satu teknologi system informasi yang saat ini berkembang adalah penggunaan PDA (*Personal DigitalAssisten*). Dale & LeFlore (2007) menjelaskan PDA sebagai "suatu metode penyampaian untuk titik informasi perawatandanPDA (*Personal DigitalAssistants*)merupakan satu alat berupa *portable*, yang merupakan komputer genggam dan sering ditemui di rumah sakit, terutama digunakan oleh para dokter atau perawat. Komputer genggam (*PersonalDigital Assistants/PDA*)menjadi hal yang semakin lumrah di kalangan medis.PDA dapat digunakan untuk menyimpan berbagai data klinis pasien, informasi obat, maupun panduan terapi/penanganan klinis tertentu. Pemanfaatan PDA yang sudah disertai dengan jaringan telepon memungkinkan perawat tetap dapat memiliki akses terhadap database pasien di rumah sakit melalui jaringan Internet. Salah satu contoh penerapan teknologi telemedicine adalah pengiriman data radiologis pasien yang dapat dikirimkan secara langsung melalui jaringan GSM. Selanjutnya dokter dapat memberikan interpretasinya secara langsung melalui PDA, dan memberikan *feedback* kepada perawat dirumah sakit. Adanya komputer dan PDA di tempat kerja perawat,dapatmeningkatkan produktivitas,mengurangi kesalahan serta kelalaian/*negligence*, meningkatkan mutu perawatan kepada pasien, dan meningkatkan juga kepuasan kerja perawat¹¹. Teknologi ini dapat digunakan tanpa harus bertentangan dengan hakikat praktik kedokteran sebagaimana diterangkan di awal tulisan.

¹⁰Anton Moeliono, et.al. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka, 1990, 652

¹¹PDA pada Keperawatan oleh Deis Febriyanti <https://www.kompasiana.com/deisfebriyanti/.../pda-pada-keperawatan?>, diakses 10 Maret 2019, 09.01 WIB

Terkait dengan industri kesehatan lainnya, dalam Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, pada pasal 70 diatur tentang penggunaan Sel Punca, bahwa: Penggunaan sel punca hanya dapat dilakukan untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan, serta dilarang digunakan untuk tujuan reproduksi. Propaganda Sel punca dengan menggunakan telemedicine ini mulai merebak di sekitar tahun 2012, dan anjuran penggunaan therapy sel punca ini sedemikian menggema di dunia maya. Percepatan informasi oleh telemedicine ini membutuhkan kajian dalam persoalan sudah atau belum terpenuhinya *Evidence Based Medicine (EBM)*. EBM adalah suatu syarat untuk penjaminan mutu terapi pengobatan.

Selanjutnya dalam ketentuan umum Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 26 Tahun 2018 tentang Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik Sektor Kesehatan menyebutkan bahwa: Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik atau *Online Single Submission* yang selanjutnya disingkat OSS adalah Perizinan Berusaha yang diterbitkan oleh lembaga OSS untuk dan atas nama menteri, pimpinan lembaga, gubernur, atau bupati/wali kota kepada pelaku usaha melalui sistem elektronik yang terintegrasi.

Peraturan menteri kesehatan ini seolah mempertegas transformasi digital telemedicine pada industri kesehatan, meliputi penggunaan teknologi terpadu pada Jenis Perizinan Berusaha sektor kesehatan terdiri atas: Izin Usaha Industri Farmasi; Izin Usaha Industri Farmasi Bahan Obat; Sertifikat Distribusi Farmasi; Sertifikat Distribusi Cabang Farmasi; Izin Usaha, Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga; Sertifikat Produksi Kosmetika; Importir Terdaftar Psikotropika dan Prekursor Farmasi; Importir Produsen Narkotika, Psikotropika dan Prekursor Farmasi; Eksportir Produsen Psikotropika dan Prekursor Farmasi; Persetujuan Impor Narkotika, Psikotropika dan Prekursor Farmasi; Persetujuan Ekspor Narkotika, Psikotropika dan Prekursor Farmasi; izin PRT Alat Kesehatan dan PKRT; Izin Cabang Distribusi Alat Kesehatan; Izin Toko Alat Kesehatan; izin Edar Alat Kesehatan, Alat Kesehatan Diagnostik In Vitro dan PKRT; Sertifikat Produksi Alat Kesehatan dan PKRT; Sertifikat Distribusi Alat Kesehatan; Sertifikasi Cara Distribusi Alat Kesehatan yang Baik; Cara Pembuatan Perbekalan Kesehatan Rumah Tangga yang Baik; Cara Pembuatan Alat Kesehatan yang Baik; izin apotek; izin toko obat; izin Operasional Bank Jaringan/sel punca, izin pengendalian vector dan Binatang Pembawa Penyakit. Hampir keseluruhan, izin diberikan dalam kerangka system privatisasi. Positivisme hukum, validitas hukum dan keadilan selalu dikembalikan pada penetapan hukum oleh otoritas negara. Otoritas inilah yang memberikan hak pada sekelompok komunitas yang berhadapan dengan hak masyarakat keseluruhan.¹² Industri kesehatan selayaknya mencerminkan hakikat pelayanan terhadap hidup manusia, bukan dikonstruksi sebagai bisnis yang menguntungkan ekonomi semata tetapi melanggar batas etika kemanusiaan.

¹²Sumaryono, *Etika Hukum Relevansi Teori Hukum Kodrat Thomas Aquinas*. Yogyakarta: Kanisius, 2002, 189

Perkembangan teknologi di atas, dilihat dari perspektif substansi hukum, perlu adanya “teknik hukum” untuk menyediakan bahan hukum yang berkualitas.¹³ Ide transformasi digital telemedicine sebagai *social phenomenon* yang disikapi secara progresif agar hukum bisa mengakomodir berbagai kepentingan sosial tanpa harus menodai nilai kemanusiaan.¹⁴ Lingkaran rantai kemanusiaan ini menyatukan dokter sebagai pemberi layanan kesehatan, pasien sebagai pengguna layanan kesehatan, industri yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan, serta pemerintah dan masyarakat. Masing-masing komponen dalam lingkaran tersebut memiliki perannya masing-masing khususnya dalam era transformasi digital telemedicine. Jika diibaratkan perlindungan hukum (*legal protection*) ini sebagai sebuah rumah, maka pilarnya adalah nilai praktik kedokteran itu sendiri, yaitu nilai ilmiah, manfaat, keadilan, kemanusiaan, keseimbangan, serta perlindungan dan keselamatan pasien. Nilai ini menyatu dalam substansi perundang-undangan. Nilai kemanusiaan (humanitas) mengandung keadaban dan keadilan. Tidak ada penghargaan terhadap kemanusiaan tanpa komitmen pada keadilan dan keadaban.¹⁵

Pada pelayanan medis konvensional maupun telemedicine, prinsip dalam ber hukum adalah memanusiakan manusia, utamanya dengan melindungi *vulnerable person* (kaum rentan). *Vulnerable person* bisa jadi pasien yang menerima pelayanan medis, bisa juga dokter yang berada dibawah kendali strukturalisasi dan berbagai kerjasama *profit oriented* dimana faktor keuntungan ekonomi determinan terhadap pelaksanaan hukum itu sendiri. *Fraud, abuse of power*, eksploitasi, eksperimentasi, dapat terjadi dalam berbagai bentuk. Segala niat eksperimen medis baik dalam skala yang kecil maupun besar terhadap manusia, sama artinya dengan pelecehan terhadap kehidupan yang manusiawi. ¹⁶Fungsi *controlling* apakah hukum sungguh melindungi semua kalangan bahkan *vulnerable person* ini, kembali kepada semua pihak yang terlibat dalam pelayanan medis.

Transformasi digital pelayanan medis utamanya pada persoalan praktik kedokteran ini, memerlukan konstruksi hukum yang baru. Jika *core* hukum digambarkan sebagai satu kesatuan pandangan dari perspektif substansi, struktur dan budaya, maka hukum baru dihasilkan dengan memadukan hal-hal sebagai berikut:

- a. Perspektif substansi, regulasi baru layaknya setara dengan Undang-undang (*lex specialis*). Isinya khusus mengatur tentang Telemedicine, yang secara substansial di dalam pasal-pasal (*clausa*) diatur tentang: Kompetensi dokter atau tenaga kesehatan telemedicine; sertifikasi; wilayah domain; kewajiban perekaman praktik pelayanan telemedicine; *informed consent* secara tertulis

¹³Deni Setyo Bagus Yuhernawan. *Dekonstruksi Asas Legalitas Dalam Hukum Pidana, Sejarah Asas Legalitas dan Gagasan Pembaharuan Filosofis Hukum Pidana*. Malang: Setara Press. 153

¹⁴*Dominant Tendency. “Good” or “Goodness” is a relative term. A thing is called good in relation with a person. The aspect of goodness changes only when the object changes but also in the changes.* Louis Leahy. *Human Being, Philosophical Approach*, Yogyakarta: Kanisius, 2008, 181.”

¹⁵Bernard L. Tanya, Theodorus Yosep Parera. Samuel F. Lena. *Pancasila Bingkai Hukum Indonesia*. Yogyakarta: Genta Publishing, 2015, 51-53

¹⁶*ibid*

yang menyetakan bahwa pasien tidak dapat menuntut apabila terjadi kesalahan tindakan medis telemedicine.

- 1) Kompetensi yang terukur, tersertifikasi, dan adanya Standar pelayanan telemedicine disatu pihak sebagai standar kewenangan dokter dan tenaga kesehatan, yang juga melindungi diri mereka. Di lain pihak memberikan tuntutan pertanggungjawaban professional terhadap pasien yang dilayani. Terjadi hubungan resiprositas dan causalitas dalam berinteraksi.
 - 2) Wilayah domain merupakan analogi bahwa praktik kedokteran konvensional dilaksanakan atas adanya Surat Tanda Registrasi yang menunjuk locus yang jelas, demikian pula di dunia mayantara .
 - 3) Kewajiban perekaman praktik pelayanan telemedicine diatur dalam undang-undang dan ditentukan pula alat yang digunakan untu perekaman sehingga dapat digunakan alat bukti inkonvensional dalam penyelesaian perkara telemedicine.
 - 4) *Informed consent* secara tertulis yang menyetakan bahwa pasien tidak dapat menuntut apabila terjadi kesalahan tindakan medis telemedicine didasari pemahaman bahwa bagaimanapun juga, hakikat praktik kedokteran adalah pemeriksaan menyeluruh terhadap fisik, yang tidak tergantung oleh media perantara. Kesalahan pasien dalam mengilustrasikan atau mendekripsikan keluhan dan gejala klinis akan berakibat fatal bagi diagnosis yang diberikan. Hal ini berfungsi sebagai legal protection bagi kedua belah pihak.
- b. Perspektif struktur hukum, merujuk pada pasal 49 Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, diatur bahwa Pemerintah, pemerintah daerah dan masyarakat bertanggung jawab atas penyelenggaraan upaya kesehatan. Telemedicine merupakan kolaborasi dari bidang teknologi komputer, bidang medis, dan bidang administrasi. Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan ini maka diperlukan studi interdisipliner hukum dan bidang ilmu lainnya. Penulis mengusulkan, agar pada Undang-Undang Tentang Telemedicine, dibentuk *auxiliary organ* / badan / komisi yang melakukan pengawasan terhadap telemedicine. Kepastian hukum memiliki arti bahwa “perangkat hukum suatu negara yang mampu menjamin hak dan kewajiban setiap warga negara”.¹⁷
- c. Perspektif budaya, telemedicine akan berkembang pesat. Masyarakat membutuhkan edukasi, sosialisasi, dan advokasi, karena pilihan untuk menggunakan telemedicine tidak hanya persoalan biologis, tetapi berimplikasi pada ekonomi, sosial, dan hukum.

¹⁷ Fernando. M. Manulang. *Menggapai Hukum Berkeadilan Tinjauan Hukum Kodrat dan Antinomi Nilai*. Jakarta: Kompas Media Nusantara, 2007, 92

Penyelenggaraan upaya kesehatan harus memperhatikan fungsi sosial, nilai, dan norma agama, sosial budaya, moral, dan etika profesi. ¹⁸Maka pada Undang-Undang telemedicine, perlu revitalisasi fungsi Pemerintah, Pemerintah daerah, dan masyarakat dalam mengawasi telemedicine, ditambah keterlibatan Kementerian Komunikasi dan dan Infomatika (Kominfo). Hal ini dimaksudkan agar perkembangan teknologi praktik kedokteran berkesesuaian dengan asas Pancasila yang didasarkan didasarkan pada nilai ilmiah, manfaat, keadilan, kemanusiaan, keseimbangan, serta perlindungan dan keselamatan pasien.

KESIMPULAN

Hukum adalah kristalisasi nilai yang hidup pada suatu bangsa dan dipoitivisasi melalui keputusan pemerintah yang berwenang. Konstruksi hukum Transformasi Digital Telemedicine berbasis nilai Pancasila, menggunakan paradigma kemanusiaan yang adil dan beradab sebagai pondasi nilai Telemedicine sebagai *social phenomenon*, berada pada posisi yang diametral dengan pelayanan kesehatan konvensional. Perlu adanya rekonstruksi perundang-undangan di Indonesia, yang mencakup hal-hal berikut ini :

- a. membuat regulasi baru setingkat Undang-Undang tentang telemedicine
- b. dimensi substansial hukum: di dalam pasal-pasal (*clausa*) diatur tentang: Kompetensi dokter atau tenaga kesehatan telemedicine; sertifikasi; wilayah domain; kewajiban perekaman pada praktik pelayanan telemedicine; *informed consent* secara tertulis yang menyatakan bahwa pasien tidak dapat menuntut apabila terjadi kesalahan tindakan medis telemedicine.
- c. dimensistruktural: perlu adanya *auxiliary organ* / badan / komisi independent lintas kementerian, yang melakukan fungsi pengawasan terhadap telemedicine dan bertanggungjawab pada pemerintah.
- d. dimensi kultural, masyarakat perlu edukasi terkait hukum pelayanan kesehatan, sehingga semakin berkualitas dan mendapatkan jaminan terpenuhinya hak dan kewajiban konstusionalnya secara proporsional.

REFERENSI

- Anton Moeliono, et.al. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka, 1990
Bernard L. Tanya, Theodorus Yosep Parera. Samuel F. Lena. *Pancasila Bingkai Hukum Indonesia*. Yogyakarta: Genta Publishing, 2015
Bonnie Steinbock. *Ethical Issues in Modern Medicine*. New York MC Graw-Hill Companies Inc, 2003
Cecep Tribowo. *Etika dan Hukum Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika, 2014

¹⁸*Law is a branch of ethics, but a peculiarly distinct branch which must not be confused with the rest. the former is dealt with in jurisprudence the latter in the flimsy discipline casuistry.* Knud Haakonssen. *Natural Law and Moral Philosophy*. Boston: Cambridge University, 1996, 159

- David Thomas Stern. *Measuring Medical Professionalism*. New York: Oxford University Press, 2006
- Deni Setyo Bagus Yuhernawan. *Dekonstruksi Asas Legalitas Dalam Hukum Pidana, Sejarah Asas Legalitas dan Gagasan Pembaharuan Filosofis Hukum Pidana*. Malang: Setara Press, 2014
- Endang Wahyati Yustina. *Mengenal rumah Sakit*. Bandung: KENI, 2012
- Fernando. M. Manulang. *Menggapai Hukum Berkeadilan Tinjauan Hukum Kodrat dan Antinomi Nilai*. Jakarta: Kompas Media Nusantara, 2007
- George Kateb. *Human Dignity*. London: Harvard University Press, 2011
- H. Hendrojono Soewono. *Batas Pertanggung Jawaban Hukum Malpraktik Dokter dalam Transaksi Terapeutik*. Surabaya: Srikandi, 2007
- James Griffin. *On Human Right*. New York : Oxford University, 2008
- Kadin Sihotang. *Filsafat Manusia Upaya Membangkitkan Humanisme*. Yogyakarta: Kanisius, 2009
- Knud Haakonssen. *Natural Law and Moral Philosophy*. Boston: Cambridge University, 1996
- Louis Leahy. *Human Being, Philophical Approach*, Yogyakarta: Kanisius, 2008
- Makarim, Edmon. *Tanggung Jawab Hukum Penyelenggara Sistem Elektronik*, Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2010
- Mikael Dua. *Kebebasan, Ilmu Pengetahuan, dan Teknologi, sebuah Esai*. Yogyakarta: Kanisius, 2011
- Paul Ricoeur. *Teori Interpretasi, Membelah Makna dalam Anatomi Teks*. Yogyakarta: IRCisoD, 2014
- Pitono Soeparto, et.al. *Etik dan Hukum di Bidang Kesehatan*. Surabaya: Airlangga University Press
- Sri Rahayu, Niken Savitri. *Butir-butir Pemikiran dalam Hukum*, Bandung: Refika Aditama, 2011
- Sudjito Atmoredjo. *Ideologi Hukum Indonesia Kajian tentang Pancasila dalam Perspektif Ilmu Hukum dan Dasar Negara Indonesia*, Yogyakarta : Linkmed Pro
- Sudjito Atmoredjo. *Memahami Manusia Indonesia secara Holistik*, Yogyakarta: PSP Press, 2012
- Sumaryono, *Etika Hukum Relevansi Teori Hukum Kodrat Thomas Aquinas*. Yogyakarta: Kanisius, 2002
- Yovita A. Mangesti. *Hukum Berparadigma Kemanusiaan Perlindungan Riset dan Pemanfaatan Human Stem Cell*, Yogyakarta: Genta Publishing, 2016.
- Soegijardjo Soegijoko, *Perkembangan Terkini Telemedika dan E Health serta Prospek Aplikasinya di Indonesia*, Makalah Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia (TI FTI UII) di Yogyakarta, 19 Juni 2010.
- Johan Harlan, “*Dasar-Dasar Implementasi Telemedicine*,” Makalah Pusat Studi Informatika Kedokteran Universitas Gunadarma.
- Gideon, et.al. Perancangan E- Health System Telemedicine Penyakit Dalam untuk Praktisi Kesehatan <https://id.medicok.com/doctor-will-see-you-in-fes-weeks-26286>, diakses 10 Maret 2019, 08.25
- <http://etd.repository.ugm.ac.id/downloadfile/71322/potongan/S2-2014-341637-chapter1.pdf>.
Diakses 10 Maret 2019, 9.24 WIB
- <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/APKKM/article/.../310> Komunikasi Medis: Hubungan Dokter-Pasien, diakses 10 Maret 2019 , 12.05 WIB
- PDA pada Keperawatan oleh Deis Febriyanti <https://www.kompasiana.com/deisfebriyanti/.../pda-pada-keperawatan> diakses 10 Maret 2019, 09.01 WIB

