

Akselerasi Tata Kelola Telemedisin di Provinsi Nusa Tenggara Barat: Analisis dan Rekomendasi Regulasi Daerah

Rizal Husaeni¹

¹ Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat, Jl. Flamboyan No. 2, Kecamatan Mataram, Kota Mataram, NTB 83126, Indonesia

*Email: rizalnadiya050915@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Ketidakpastian implementasi telemedisin di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) menjadi hambatan utama pemerataan layanan kesehatan di wilayah kepulauan, akibat kekosongan regulasi daerah yang secara khusus mengatur tata kelola penyelenggaraannya.

Tujuan: Menganalisis kondisi tata kelola telemedisin di NTB dan merumuskan rekomendasi kebijakan yang paling optimal.

Metode: Penelitian kualitatif deskriptif-analitis dengan kerangka *Eightfold Path Bardach*, meliputi analisis USG, pohon masalah, gap analysis, pemetaan pemangku kepentingan, studi komparasi, dan evaluasi multikriteria terhadap tiga alternatif kebijakan.

Hasil: Cakupan fasyankes aktif telemedisin di NTB masih rendah, dengan kendala interoperabilitas pada level teknis, semantik, dan organisasional, serta kekosongan regulasi daerah sebagai akar masalah utama. Evaluasi multikriteria merekomendasikan penerbitan Peraturan Gubernur tentang Tata Kelola Penyelenggaraan Telemedisin sebagai kebijakan yang paling unggul dibandingkan alternatif lainnya.

Kesimpulan: Pergub yang direkomendasikan memuat sepuluh kluster materi disertai peta jalan implementasi enam fase dan mekanisme mitigasi risiko.

Kata kunci: telemedisin; tata kelola; kebijakan daerah; Peraturan Gubernur; kesehatan digital; Nusa Tenggara Barat

ABSTRACT

Introduction: Uncertainty in telemedicine implementation in West Nusa Tenggara (NTB) Province is a major obstacle to equitable health services across its archipelagic territory, stemming from the absence of regional regulation specifically governing telemedicine governance.

Objective: This article analyzes the state of telemedicine governance in NTB and formulates the most optimal policy recommendation.

Method: A descriptive-analytical qualitative approach based on Bardach's Eightfold Path, including USG analysis, problem-tree analysis, gap analysis, stakeholder mapping, comparative study, and multi-criteria evaluation of three policy alternatives.

Results: The coverage of health facilities actively running telemedicine in NTB remains low, with interoperability constraints at the technical, semantic, and organizational levels, and regulatory vacuum at the regional level is the root cause. The multi-criteria evaluation recommends the issuance of a Governor Regulation on Telemedicine Governance as the superior policy option compared to another options..

Conclusion: The recommended regulation covers ten substantive clusters, accompanied by a six-phase implementation roadmap and a risk-mitigation mechanism.

Keywords: telemedicine; governance; regional policy; Governor Regulation; digital health; West Nusa Tenggara

Pendahuluan

Transformasi digital di sektor kesehatan telah menjadi agenda global yang tidak dapat dihindari. World Health Organization dalam *Global Strategy on Digital Health 2020-2025* menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi digital merupakan kunci pencapaian *Universal Health Coverage* dan Sustainable Development Goals bidang kesehatan (WHO, 2021), dan mandat ini diperpanjang hingga periode 2020-2027 melalui Resolusi WHA78(22) pada Mei 2025 (WHO, 2025). Di Indonesia, telemedisin memperoleh landasan hukum nasional melalui Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 20 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Telemedicine antar Fasilitas Pelayanan Kesehatan, yang kemudian diperkuat oleh ekosistem kesehatan digital nasional SATUSEHAT. Namun demikian, implementasi di tingkat daerah masih sangat bervariasi dan kerap menemui hambatan struktural yang belum terselesaikan.

Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB), dengan karakteristik kepulauan yang terdiri atas Pulau Lombok, Pulau Sumbawa, dan ratusan pulau kecil di sekitarnya, menghadapi tantangan aksesibilitas layanan kesehatan yang signifikan. Rasio dokter per 100.000 penduduk di NTB (28 dokter) masih berada di bawah standar nasional (40 dokter), terutama di wilayah 3T/Tertinggal, Terdepan, dan Terluar (BPS Provinsi NTB, 2024). Kesenjangan ini secara struktural sulit ditutup semata dengan penempatan dokter baru, mengingat keterbatasan jumlah lulusan tenaga spesialis dan keengganan penempatan permanen di pulau-pulau kecil; telemedisin menawarkan jalan keluar dengan memungkinkan dokter dan spesialis yang terkonsentrasi di Pulau Lombok melayani pasien di Sumbawa dan pulau-pulau terpencil secara jarak jauh, tanpa memerlukan

relokasi fisik tenaga kesehatan. Telemedisin berpotensi besar sebagai instrumen pemerataan layanan kesehatan, tetapi Laporan Pemetaan Kesiapan dan Sebaran Fasyankes Penyelenggara Telemedika Dinas Kesehatan Provinsi NTB (2025) mengungkapkan bahwa hanya sebagian kecil fasilitas kesehatan yang telah menyelenggarakan layanan telemedisin secara aktif dan terstandar.

Berdasarkan analisis komprehensif terhadap kondisi tata kelola telemedisin di NTB, teridentifikasi tiga permasalahan utama, yakni rendahnya cakupan fasilitas kesehatan yang menjalankan telemedisin secara aktif, kendala interoperabilitas antaraplikasi yang digunakan berbagai pemangku kepentingan, dan ketidakpastian implementasi telemedisin akibat kekosongan regulasi daerah. Ketiga masalah tersebut dianalisis menggunakan metode USG (*Urgency, Seriousness, Growth*), dan masalah ketidakpastian implementasi memperoleh skor tertinggi (15 dari skala maksimal 15) karena bersifat mendasar dan menghambat penyelesaian dua masalah lainnya: tanpa kepastian regulasi daerah, upaya perluasan cakupan dan perbaikan interoperabilitas tidak memiliki landasan hukum yang kokoh. Secara lebih rinci, ketidakpastian implementasi dinilai memenuhi ketiga dimensi USG secara serentak: mendesak (*urgency*) karena tenggat penyusunan RPJMD 2025-2029 semakin dekat sementara klaster kesehatan digital belum memiliki payung hukum; serius (*seriousness*) karena berdampak pada legalitas seluruh rantai layanan, bukan hanya satu aspek teknis; dan terus memburuk (*growth*) karena semakin banyak fasyankes yang mulai mengoperasikan telemedisin tanpa kejelasan aturan seiring waktu. Kombinasi ketiga dimensi inilah yang membedakannya dari dua masalah lain, yang masing-masing hanya menonjol pada satu atau dua dimensi USG.

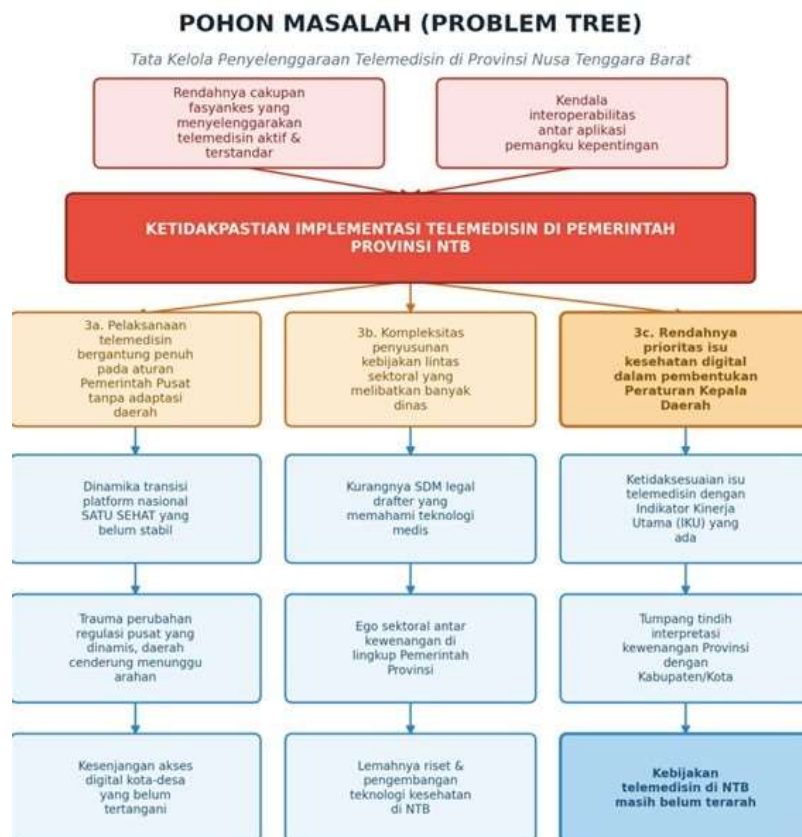
Tabel 1. Analisis USG Prioritas Masalah Tata Kelola Telemedisin NTB

Masalah	U	S	G	Skor
Rendahnya cakupan fasyankes aktif telemedisin	4	3	4	11
Kendala interoperabilitas antaraplikasi pemangku kepentingan	4	4	4	12
Ketidakpastian implementasi telemedisin akibat kekosongan regulasi daerah	5	5	5	15

Sumber: Analisis penulis (2025)

Penelusuran akar masalah melalui analisis pohon masalah (problem tree) menunjukkan bahwa ketidakpastian implementasi bersumber dari rendahnya prioritas isu kesehatan digital dalam pembentukan Peraturan Kepala Daerah, yang pada gilirannya disebabkan oleh belum terarahnya kebijakan telemedisin di NTB sebagai akar masalah utama. Kondisi ini termanifestasi dalam kekosongan regulasi daerah yang secara khusus mengatur tata kelola penyelenggaraan telemedisin, sehingga fasyankes tidak memiliki pedoman baku, tenaga kesehatan tidak memperoleh perlindungan

hukum, pasien tidak memiliki kepastian hak layanan, dan pemerintah daerah tidak dapat menjalankan fungsi pengawasan secara efektif. Dengan demikian, pernyataan masalah (problem statement) yang menjadi fokus makalah kebijakan ini adalah ketidakpastian implementasi telemedisin di Pemerintah Provinsi NTB yang disebabkan oleh rendahnya prioritas isu kesehatan digital dalam pembentukan Peraturan Kepala Daerah karena kebijakan telemedisin di NTB masih belum terarah.



Gambar 1. Pohon Masalah (Problem Tree) Tata Kelola Penyelenggaraan Telemedisin di Provinsi Nusa Tenggara Barat

Makalah Kebijakan ini bertujuan untuk menganalisis kondisi tata kelola telemedisin di Provinsi NTB, mengevaluasi alternatif kebijakan yang tersedia untuk mengatasi kekosongan regulasi

tersebut menggunakan kerangka analisis kebijakan Bardach, serta merumuskan rekomendasi kebijakan yang paling optimal beserta muatan substansi, peta jalan implementasi, dan mekanisme mitigasi risikonya. Kegunaan makalah kebijakan ini adalah

memberikan basis akademik dan praktis bagi Pemerintah Provinsi NTB dalam menyusun regulasi telemedisin daerah, sekaligus menjadi referensi bagi pemerintah daerah lain dengan karakteristik kepulauan yang menghadapi persoalan serupa.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kebijakan (*policy research*) dengan pendekatan kualitatif deskriptif-analitis, menggunakan desain analisis kebijakan *Eightfold Path* dari Bardach dan Patashnik (2019) yang meliputi delapan langkah: definisi masalah, perakitan bukti, konstruksi alternatif, pemilihan kriteria, proyeksi hasil, konfrontasi trade-off, keputusan, dan penyusunan cerita kebijakan. Penelitian dilaksanakan di Provinsi Nusa Tenggara Barat pada periode Januari hingga Juli 2025, dengan sasaran analisis berupa tata kelola penyelenggaraan telemedisin lintas Organisasi Perangkat Daerah (OPD) dan fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes) di seluruh 10 kabupaten/kota.

Instrumen penelitian berupa pedoman analisis dokumen dan pedoman diskusi terarah (*focus group discussion*). Data yang digunakan bersumber dari data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh dari dokumen resmi pemerintah (BPS Provinsi NTB, Dinas Kesehatan Provinsi NTB, Biro Hukum Setda NTB, Kementerian Kesehatan RI), regulasi nasional dan daerah, laporan lembaga internasional (WHO), serta literatur akademik terkait desentralisasi kesehatan dan kesehatan digital. Data primer diperoleh melalui konsultasi dan diskusi terarah dengan pemangku kepentingan inti, yaitu Dinas Kesehatan Provinsi, Bappeda, dan Biro Hukum Sekretariat Daerah Provinsi NTB, guna memverifikasi kondisi eksisting dan menjaring masukan atas alternatif kebijakan. Karena penelitian ini bersifat analisis kebijakan berbasis dokumen dan konsultasi institusional pada level pejabat/OPD, bukan penelitian pada subjek pasien atau masyarakat individu, penelitian ini tidak memerlukan persetujuan komite etik penelitian kesehatan sebagaimana diatur untuk penelitian pada subjek manusia; seluruh pihak yang terlibat dalam diskusi terarah berpartisipasi secara sukarela dengan persetujuan lisan dan kerahasiaan informasi institusional tetap dijaga.

Teknik analisis data yang digunakan mencakup lima instrumen. Pertama, analisis USG (*Urgency, Seriousness, Growth*) untuk menentukan

prioritas masalah. Kedua, analisis pohon masalah (*problem tree*) untuk menelusuri akar penyebab masalah pada dua level hierarki. Ketiga, analisis kesenjangan (*gap analysis*) untuk membandingkan kondisi ideal dengan kondisi eksisting pada lima dimensi ekosistem telemedisin. Keempat, pemetaan pemangku kepentingan (*stakeholder mapping*) dan studi komparasi (*comparative study*) terhadap praktik baik regulasi telemedisin di provinsi lain. Kelima, evaluasi multikriteria terhadap tiga alternatif kebijakan menggunakan empat kriteria, yaitu efektivitas ekonomi (bobot 25%), dampak sosial (bobot 30%), kelayakan politik (bobot 25%), dan kelayakan teknis (bobot 20%), yang ditetapkan berdasarkan prioritas masalah yang teridentifikasi serta hasil konsultasi dengan pemangku kepentingan inti. Setiap alternatif dinilai pada skala 1-10 untuk masing-masing kriteria berdasarkan bukti yang terkumpul, kemudian diagregasikan menjadi skor tertimbang untuk merekomendasikan kebijakan yang paling optimal.

Hasil dan Pembahasan

Landasan Teoritis: Desentralisasi Kesehatan dan Telemedisin

Desentralisasi kesehatan merupakan proses pengalihan kewenangan, tanggung jawab, dan sumber daya dari pemerintah pusat ke pemerintah daerah. Pasca-Otonomi Daerah melalui UU No. 23 Tahun 2014, sistem kesehatan nasional beroperasi dalam kerangka devolusi, di mana pemerintah daerah memiliki kewenangan penuh atas urusan kesehatan. Namun, Ayuningtyas dan Rayhani (2022) mengidentifikasi tiga hambatan harmonisasi regulasi pusat-daerah dalam inovasi pelayanan kesehatan: kapasitas teknis daerah yang tidak merata, ketergantungan pendanaan pada DAK/DAU, serta lemahnya koordinasi lintas tingkatan pemerintahan. Desentralisasi sesungguhnya membuka peluang bagi provinsi untuk merancang sistem telemedisin yang sesuai karakteristik geografis dan epidemiologis daerah, tetapi peluang tersebut hanya dapat dimanfaatkan apabila tersedia regulasi daerah yang jelas sebagai landasan operasional.

WHO (2021) mendefinisikan telemedisin sebagai pemberian layanan kesehatan preventif, kuratif, dan promotif oleh profesional kesehatan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk pertukaran informasi yang valid.

Implementasi telemedisin yang efektif memerlukan ekosistem digital terintegrasi mencakup infrastruktur telekomunikasi, platform yang interoperable, regulasi perlindungan data kesehatan, standar kompetensi tenaga kesehatan digital, dan mekanisme pembiayaan yang jelas, elemen-elemen yang di Provinsi NTB sebagian besar masih dalam tahap pengembangan.

Kekosongan Regulasi Telemedisin di Tingkat Daerah

Regulasi telemedisin di Indonesia tersusun secara hierarkis, mulai dari UU No. 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan dan PP No. 28 Tahun 2024 di tingkat nasional, hingga Permenkes No. 20 Tahun 2019 dan Permenkes No. 24 Tahun 2022 sebagai regulasi teknis. Hasil penelusuran regulasi mengenai substansi tersebut disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Regulasi Telemedisin di Indonesia

Regulasi	Substansi Terkait Telemedisin
UU No. 17/2023 tentang Kesehatan	Mewajibkan integrasi sistem informasi kesehatan nasional
UU No. 23/2014 Pemerintahan Daerah	Kewenangan Provinsi atas regulasi fasyankes lintas Kab/Kota
Permenkes No. 20/2019	Regulasi teknis telemedisin antar-fasyankes & kompetensi dokter
Permenkes No. 24/2022	Kewajiban rekam medis elektronik terintegrasi SATUSEHAT
PP No. 28/2024	Klasifikasi layanan antar-fasyankes & fasyankes-masyarakat
UU No. 27/2022 Pelindungan Data Pribadi	Persetujuan eksplisit pasien, enkripsi & autentikasi data

Sumber: Kompilasi peraturan perundang-undangan oleh penulis (2025)

Meskipun kerangka nasional tersebut telah mengatur aspek teknis penyelenggaraan telemedisin antar-fasyankes, regulasi tersebut tidak mengatur sejumlah aspek yang secara atributif merupakan kewenangan pemerintah provinsi berdasarkan UU No. 23 Tahun 2014, antara lain: standar minimal layanan dan mekanisme subsidi untuk wilayah 3T, tata cara koordinasi lintas kabupaten/kota dalam berbagi data kesehatan, serta mekanisme pengawasan dan sanksi administratif di tingkat daerah. Kekosongan pada aspek-aspek inilah (bukan ketiadaan regulasi telemedisin secara umum) yang menjadi celah hukum yang perlu diisi oleh regulasi tingkat provinsi.

Kajian yuridis Biro Hukum Sekretariat Daerah Provinsi NTB (2025) menemukan kekosongan regulasi (*legal vacuum*) pada klaster kesehatan digital dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) NTB 2025-2029: hingga Mei 2025, Pemerintah Provinsi NTB belum memiliki Peraturan Gubernur, Peraturan Daerah, maupun Keputusan Gubernur yang secara

spesifik mengatur tata kelola telemedisin, dan tidak terdapat program prioritas yang eksplisit menargetkan pengembangan regulasi telemedisin provinsi.

Kekosongan regulasi ini menimbulkan permasalahan operasional: fasyankes tidak memiliki pedoman baku penyelenggaraan telemedisin, tenaga kesehatan tidak mendapat perlindungan hukum, pasien tidak memiliki kepastian hak atas layanan telemedisin bersubsidi, dan pemerintah daerah tidak dapat melaksanakan fungsi pengawasan secara efektif. Perlu dicatat bahwa Pemerintah Pusat sendiri belum menerbitkan Peraturan Pemerintah turunan yang secara khusus dan komprehensif mengatur telemedisin sebagaimana diamanatkan UU Kesehatan, sehingga kekosongan regulasi bukan semata persoalan NTB, melainkan juga mencerminkan tantangan harmonisasi regulasi telemedisin secara nasional.

Kondisi Eksisting Telemedisin di NTB

Provinsi NTB terdiri atas dua pulau utama (Lombok dan Sumbawa) serta ratusan pulau kecil, dengan luas wilayah 20.153,15 km² dan populasi

sekitar 5,5 juta jiwa. Karakteristik kepulauan ini menghadirkan tantangan distribusi layanan kesehatan yang kompleks. Hasil pemetaan indikator kunci layanan kesehatan digital NTB dibandingkan standar nasional disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3. Indikator Kunci Layanan Kesehatan Digital NTB vs Standar Nasional

Indikator	Data NTB (2024)	Standar Nasional
Rasio dokter/100.000 penduduk	28 dokter	40 dokter
Jumlah Puskesmas	176	–
Puskesmas dengan telemedisin aktif	28,9%	> 80%
Kab/Kota dengan regulasi telemedisin	0 dari 10	–

Sumber: BPS Provinsi NTB (2024) dan analisis penulis (2025)

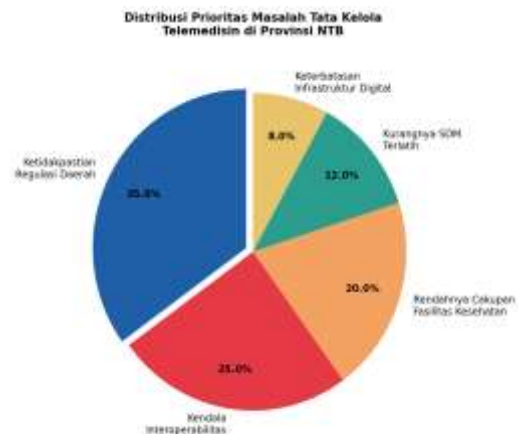
Dari 176 Puskesmas di NTB, diperkirakan kurang dari 30% yang menyelenggarakan telemedisin secara aktif pada 2025, jauh di bawah target Kemenkes sebesar 80%, sementara belum satu pun dari 10 kabupaten/kota yang memiliki regulasi telemedisin sendiri.

Persoalan interoperabilitas menjadi tantangan tersendiri dan dapat diidentifikasi pada tiga level (Pusdatin Kemenkes RI, 2024). Level teknis (*syntactic interoperability*) tampak dari perbedaan format data dan protokol antara SIMPUS Puskesmas, berbagai varian SIMRS rumah sakit, dan platform SATUSEHAT. Level semantik (*semantic interoperability*) tampak dari ketidakseragaman klasifikasi medis, sebagian fasyankes masih menggunakan ICD-9 sementara standar nasional telah beralih ke ICD-10. Level organisasional (*organizational interoperability*) tampak dari belum adanya kesepakatan antarinstansi mengenai tanggung jawab keamanan dan privasi data yang dipertukarkan, akibat ketiadaan regulasi daerah yang mengatur mekanisme berbagi data kesehatan lintas institusi.

Secara nasional, Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kemenkes RI (2025) mencatat percepatan integrasi SATUSEHAT, dengan 34.463 fasyankes terintegrasi per 27 Oktober 2025 dan sekitar 99% dari lebih 10.000 Puskesmas se-Indonesia telah mengadopsi pencatatan digital pada awal 2026 (GovInsider Asia, 2026). Kesenjangan antara capaian nasional dan kesiapan riil di lapangan pada wilayah kepulauan seperti NTB sebagian dapat dijelaskan oleh keterbatasan infrastruktur telekomunikasi dan alokasi anggaran, namun kedua faktor tersebut juga bermuara pada

ketiadaan basis hukum daerah yang mewajibkan alokasi anggaran serta menetapkan standar minimal infrastruktur digital kesehatan; tanpa mandat regulasi, investasi infrastruktur bergantung pada inisiatif ad hoc masing-masing OPD atau kabupaten/kota. Dengan demikian memperkuat argumen bahwa keberhasilan interoperabilitas teknis semata tidak cukup tanpa disertai penguatan tata kelola dan kepastian regulasi daerah.

Sebaran prioritas masalah tata kelola telemedisin di NTB hasil konsultasi pemangku kepentingan ditampilkan pada gambar berikut ini.



Gambar 2. Distribusi Prioritas Masalah Tata Kelola Telemedisin di Provinsi NTB. Sumber: Analisis penulis berdasarkan data primer (2025)

Analisis Kesenjangan (Gap Analysis)

Analisis kesenjangan dilakukan pada lima dimensi ekosistem telemedisin untuk membandingkan kondisi ideal dengan kondisi

eksisting NTB. Hasil analisis kesenjangan disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Gap Analysis Implementasi Telemedisin di Provinsi NTB

Dimensi	Kondisi Ideal	Eksisting NTB
Regulasi Daerah	Pergub/Perkada khusus tersedia	Belum ada regulasi spesifik
Cakupan Fasyankes	60% aktif telemedisin	28,9% aktif telemedisin
Interoperabilitas	Seluruh sistem terintegrasi SATUSEHAT	Hanya 31% terintegrasi penuh (baseline <40% fasyankes terhubung SATUSEHAT pada tingkat apa pun)
SDM Terlatih	Minimal 50% dokter tersertifikasi	Hanya 21,4% terlatih
Infrastruktur Digital	80% koneksi internet stabil	55,1% koneksi stabil
Pembiayaan	Terintegrasi skema JKN	Belum ada klausul di APBD

Sumber: Analisis penulis dari aplikasi SATUSEHAT (2025)

Kesenjangan paling mendasar tetap terletak pada dimensi regulasi daerah, yang menjadi akar penyebab tertundanya perbaikan pada empat dimensi lainnya dalam arti mekanisme, bukan dalam arti bahwa regulasi memperbaiki keempatnya secara otomatis: tanpa Pergub, tidak ada OPD yang memiliki mandat dan garis anggaran formal untuk mewajibkan sertifikasi tenaga kesehatan, menetapkan target integrasi SATUSEHAT, atau mengalokasikan belanja infrastruktur digital kesehatan secara terikat; perbaikan pada empat dimensi tersebut saat ini bergantung pada inisiatif sukarela masing-masing fasyankes atau kabupaten/kota yang bersifat tidak terkoordinasi.

Pemangku Kepentingan dan Studi Komparasi

Pemetaan pemangku kepentingan mengidentifikasi delapan aktor kunci dengan level dukungan bervariasi: Dinas Kesehatan Provinsi sebagai pelaksana teknis dengan dukungan sangat tinggi; Gubernur NTB, Dinas Kominfotik, dan masyarakat/pasien dengan dukungan tinggi; RSUD Provinsi, Biro Hukum Setda, dan IDI NTB dengan dukungan sedang; serta 10 pemerintah kabupaten/kota dengan dukungan yang bervariasi tergantung kesiapan masing-masing daerah. Konfigurasi ini menunjukkan modal dukungan politik yang memadai bagi inisiasi regulasi daerah, dengan Dinas Kesehatan Provinsi sebagai motor penggerak utama.

Studi komparasi terhadap provinsi yang telah menerbitkan regulasi telemedisin daerah

memperkuat landasan rekomendasi. Jawa Barat, melalui Pergub No. 12/2022, mencapai cakupan telemedisin 73% dan integrasi penuh SATUSEHAT dengan volume 125.000 konsultasi per bulan, pelajaran utamanya adalah pentingnya koordinasi dengan BPJS Kesehatan sejak awal. DI Yogyakarta, melalui Pergub No. 8/2021, berhasil membangun platform tunggal daerah (SiPemedi) dengan 88% dokter tersertifikasi, menunjukkan bahwa pembangunan platform daerah sendiri dapat lebih efektif. Sulawesi Selatan, melalui Perda No. 3/2023, mengembangkan model telemedisin kepulauan yang relevan langsung bagi kondisi geografis NTB. Kalimantan Timur, melalui Pergub No. 15/2022 tentang Sistem Rujukan Berbasis Telemedisin, membangun sistem rujukan telemedisin terintegrasi yang berhasil memangkas waktu tunggu rujukan pasien hingga 67%, relevan bagi NTB mengingat kesamaan tantangan rujukan lintas wilayah yang luas. Benang merah dari keempat kasus tersebut menegaskan bahwa keberhasilan implementasi telemedisin daerah sangat ditentukan oleh ketersediaan regulasi daerah yang komprehensif sebagai landasan hukum; provinsi yang memiliki Pergub atau Perda khusus menunjukkan capaian jauh lebih baik dibandingkan yang hanya mengandalkan regulasi pusat. Perlu dicatat bahwa Jawa Barat dan DI Yogyakarta juga memiliki keunggulan kapasitas fiskal daerah dan kepadatan tenaga kesehatan yang tidak dimiliki NTB, sehingga kedua faktor tersebut kemungkinan turut berkontribusi pada capaian mereka. Regulasi daerah karenanya lebih tepat dipandang sebagai prasyarat kelembagaan yang

diperlukan (necessary condition), bukan sebagai jaminan tunggal yang dengan sendirinya cukup (sufficient condition) untuk mereplikasi capaian yang sama di NTB.

Evaluasi Multikriteria Alternatif Kebijakan

Tiga alternatif kebijakan dikonstruksi untuk mengatasi ketidakpastian implementasi telemedisin di NTB. Alternatif 1 adalah penerbitan Peraturan Gubernur (Pergub) tentang Tata Kelola Penyelenggaraan Telemedisin, yang menjadi payung hukum komprehensif berdasarkan kewenangan Pasal 246 UU No. 23 Tahun 2014 dan dapat diterbitkan tanpa persetujuan DPRD. Alternatif 2 adalah pembentukan Tim Koordinasi Lintas Sektor Telemedisin melalui Keputusan Gubernur, yang lebih cepat diimplementasikan (1-2 bulan) namun bersifat ad hoc dan tidak menyelesaikan akar masalah ketidakjelasan regulasi; Simanjuntak dan Wibisono (2023) menemukan bahwa tim koordinasi tanpa dasar regulasi kuat cenderung tidak efektif dalam jangka panjang. Alternatif 3 adalah Surat Edaran Gubernur yang menyinkronkan regulasi pusat secara parsial, tercepat diterbitkan (2-4 minggu) tetapi tidak memiliki kekuatan hukum mengikat dan tidak cukup detail mengakomodasi spesifikitas kondisi kepulauan NTB.

Ketiga alternatif dievaluasi menggunakan empat kriteria berbobot. Kriteria dan bobot evaluasi disajikan pada tabel di bawah ini, dengan hasil

evaluasi multikriteria terhadap ketiga alternatif kebijakan yang direncanakan.

Tabel 5. Kriteria dan Bobot Evaluasi Alternatif Kebijakan

Kriteria	Deskripsi Singkat	Bobot
Efektivitas Ekonomi	Rasio manfaat-biaya, efisiensi anggaran daerah	25%
Dampak Sosial	Jangkauan manfaat, penurunan disparitas akses	30%
Kelayakan Politik	Dukungan pemangku kepentingan, potensi resistensi	25%
Kelayakan Teknis	Kesiapan SDM, infrastruktur, teknologi	20%

Sumber: Diadaptasi dari Bardach (2019)

Tabel 6. Matriks Evaluasi Multikriteria Alternatif Kebijakan Telemedisin NTB

Alternatif Kebijakan	Ekonomi	Sosial	Politik	Teknis	Total
Pergub Telemedisin	8,0	10,0	8,0	8,0	8,60
Tim Koordinasi (Kepgub)	6,0	8,0	6,0	6,0	6,60
Surat Edaran Sinkronisasi	8,0	6,0	10,0	6,0	7,50

Sumber: Analisis penulis menggunakan metode Bardach (2019)

Alternatif 1 (Penerbitan Pergub) memperoleh skor tertimbang tertinggi, unggul terutama pada dimensi dampak sosial dan kelayakan teknis. Pemilihan Alternatif 1 memerlukan pengelolaan tiga kompromi secara proaktif. Pertama, kompromi kecepatan versus komprehensivitas: penyusunan Pergub membutuhkan waktu lebih lama dibandingkan SE atau Kepgub, sehingga disarankan Gubernur menerbitkan SE sementara untuk ketentuan paling mendesak selama proses penyusunan berlangsung. Kedua, kompromi

fleksibilitas versus kepastian hukum: Perda memberikan kepastian hukum lebih kuat namun memerlukan persetujuan DPRD dan waktu jauh lebih lama, sehingga Pergub dipilih sebagai jalan tengah. Ketiga, kompromi keseragaman versus adaptasi lokal: sinkronisasi penuh dengan regulasi pusat lebih mudah secara administratif namun tidak mengakomodasi kebutuhan spesifik NTB, sedangkan Pergub memungkinkan pengaturan khusus untuk layanan telemedisin antarpulau.

Rekomendasi Kebijakan dan Muatan Substansi

Berdasarkan hasil evaluasi multikriteria, kebijakan yang direkomendasikan adalah penerbitan Peraturan Gubernur Nusa Tenggara Barat tentang Tata Kelola Penyelenggaraan Telemedisin di Provinsi NTB. Rekomendasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa Pergub merupakan instrumen yang paling tepat untuk memberikan kepastian hukum komprehensif, mengatur aspek teknis-administratif sesuai kondisi lokal, memberikan kewenangan regulasi dan pengawasan yang jelas kepada Pemerintah Provinsi, serta menjadi fondasi bagi pengembangan kebijakan kesehatan digital NTB yang lebih komprehensif di masa mendatang.

Muatan sepuluh kluster materi yang direkomendasikan disajikan pada tabel berikut ini.

Kesepuluh kluster tersebut disusun dengan memetakan setiap dimensi kesenjangan pada gap analysis (Tabel 4) serta kebutuhan pemangku kepentingan ke dalam kategori pengaturan yang relevan: dimensi regulasi daerah dan pembiayaan menjadi dasar kluster Ketentuan Umum, Pembiayaan, dan Ketentuan Penutup; dimensi interoperabilitas mendasari kluster Sistem Informasi; dimensi SDM terlatih mendasari kluster Tenaga Kesehatan; sementara masukan IDI NTB dan Biro Hukum Setda dalam konsultasi pemangku kepentingan mendasari kluster Hak Pasien dan Pembinaan-Pengawasan.

Tabel 7. Rekomendasi Materi Muatan Peraturan Gubernur Tata Kelola Telemedisin NTB

Kluster Materi	Pokok Pengaturan
1. Ketentuan Umum	Definisi, jenis layanan, ruang lingkup, dan tujuan tata kelola
2. Penyelenggara Telemedisin	Persyaratan, perizinan, standar teknis, akreditasi
3. Tenaga Kesehatan	Kompetensi, sertifikasi, perlindungan hukum, etika profesi
4. Hak & Kewajiban Pasien	Informasi, kerahasiaan data, mekanisme pengaduan
5. Sistem Informasi & Interoperabilitas	Standar platform, integrasi SATUSEHAT, protokol HL7 FHIR
6. Pembiayaan Telemedisin	Skema tarif, integrasi JKN/BPJS, subsidi daerah terpencil
7. Koordinasi Lintas Sektor	Komite Koordinasi Provinsi, peran OPD, rapat koordinasi
8. Pembinaan & Pengawasan	Kewenangan audit, pelaporan berkala, sanksi administratif
9. Ketentuan Khusus 3T	Standar minimal wilayah 3T, mekanisme antarpulau
10. Ketentuan Penutup	Masa transisi, evaluasi/revisi, pencabutan regulasi lama

Sumber: Analisis penulis (2025)

Peta Jalan Implementasi dan Mekanisme Koordinasi

Implementasi Pergub direncanakan dalam enam fase berurutan: (1) penyusunan draf oleh Biro Hukum Setda bersama Dinkes dan Diskominfo, meliputi kajian regulasi dan naskah akademik; (2) konsultasi dan harmonisasi dengan Kemendagri dan Kemenkes; (3) uji publik dan revisi berdasarkan masukan IDI NTB, BPJS Kesehatan, dan asosiasi rumah sakit; (4) finalisasi dan penetapan oleh Gubernur; (5) sosialisasi kepada fasyankes serta pelatihan tenaga kesehatan; dan (6) monitoring,

evaluasi, serta penyesuaian kebijakan secara berkala oleh Bappeda, Dinkes, dan Inspektorat. Koordinasi lintas sektor diselenggarakan melalui mekanisme berlapis: Dinas Kesehatan Provinsi sebagai koordinator teknis dengan rapat bulanan bersama fasyankes; Diskominfo sebagai pengelola infrastruktur digital dan standar interoperabilitas; Bappeda mengintegrasikan program ke dalam RPJMD melalui rapat triwulan; serta pemerintah kabupaten/kota menjadikan Pergub sebagai acuan regulasi Peraturan Kepala Daerah masing-masing melalui rapat koordinasi provinsi-kabupaten setiap semester. Kerja sama formal dengan BPJS Kesehatan Divisi Regional NTB, melalui Perjanjian

Kerja Sama, menjadi kunci integrasi pembiayaan JKN untuk layanan telemedisin.

Keberhasilan implementasi kebijakan diukur melalui lima indikator kinerja utama dengan target 2026. Baseline dan target indikator kinerja disajikan pada tabel berikut ini.

Indikator Keberhasilan dan Mitigasi Risiko

Tabel 8. Indikator Kinerja Pergub Telemedisin NTB

Indikator Kinerja	Baseline 2024	Target 2026
% Puskesmas aktif telemedisin	< 30%	> 80%
Konsultasi telemedisin/bulan	< 500	> 5.000
% Fasyankes terintegrasi SATUSEHAT	< 40%	> 90%
Indeks kepuasan pasien	Belum diukur	> 75%
Regulasi turunan Kab/Kota	0	> 6 Kab/Kota

Sumber: Analisis penulis (2025)

Target 2026 di atas sengaja diselaraskan dengan pencapaian yang telah ditunjukkan provinsi pembanding pada bagian studi komparasi (mis. cakupan 73% di Jawa Barat dan sertifikasi 88% dokter di DI Yogyakarta), sebagai target aspiratif yang menyesuaikan periode implementasi lebih panjang (2026 versus baseline masing-masing provinsi tersebut) dan momentum percepatan integrasi SATUSEHAT secara nasional. Target ini tetap bersifat ambisius mengingat titik awal NTB yang jauh lebih tertinggal, sehingga pencapaiannya idealnya dievaluasi secara bertahap per tahun, bukan hanya pada titik akhir 2026.

Implementasi Pergub berpotensi menghadapi sejumlah risiko yang perlu dimitigasi sejak dini. Risiko dengan level tertinggi mencakup resistensi fasyankes swasta terhadap kewajiban integrasi data, kurangnya kompetensi SDM penyusun regulasi di bidang teknologi medis, serta keterbatasan anggaran daerah untuk implementasi platform digital. Mitigasi yang direkomendasikan meliputi dialog intensif sejak awal penyusunan Pergub disertai insentif kepatuhan dan periode transisi yang memadai; rekrutmen konsultan eksternal berpengalaman serta kolaborasi dengan Kemenkes dan perguruan tinggi; dan alokasi Dana Alokasi Khusus (DAK) yang dikombinasikan dengan skema kemitraan pemerintah-swasta serta implementasi bertahap (*phased implementation*). Risiko keamanan dan privasi data kesehatan pasien, meskipun probabilitasnya relatif rendah, berdampak sangat tinggi apabila terjadi, sehingga perlu dimitigasi melalui penerapan standar keamanan siber (ISO

27001), enkripsi data, audit keamanan berkala, dan klausul sanksi tegas dalam Pergub.

Kesimpulan

Ketidakpastian implementasi telemedisin di Provinsi Nusa Tenggara Barat merupakan permasalahan prioritas yang membutuhkan intervensi kebijakan segera, dengan akar masalah berupa kebijakan telemedisin daerah yang masih belum terarah dan termanifestasi dalam kekosongan regulasi yang komprehensif. Melalui evaluasi multikriteria menggunakan kerangka Bardach, penerbitan Peraturan Gubernur tentang Tata Kelola Penyelenggaraan Telemedisin terpilih sebagai rekomendasi kebijakan utama, mengungguli pembentukan tim koordinasi lintas sektor maupun sinkronisasi parsial melalui surat edaran. Pergub ini direkomendasikan memuat sepuluh kluster materi yang mencakup seluruh aspek ekosistem telemedisin, mulai dari perizinan penyelenggara hingga perlindungan data pasien, disertai peta jalan implementasi enam fase dan mekanisme mitigasi risiko yang terukur.

Dengan implementasi Pergub Telemedisin yang komprehensif, Provinsi NTB berpotensi menjangkau lebih banyak masyarakat di wilayah kepulauan dan daerah tertinggal, terdepan, dan terluar, mengurangi biaya rujukan antarpulau, serta pada akhirnya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat NTB secara berkelanjutan. Manfaat tersebut bersifat potensial dan tidak akan terwujud secara otomatis hanya dengan diterbitkannya

regulasi; realisasinya bergantung pada keberhasilan penanganan risiko implementasi yang diuraikan sebelumnya, khususnya resistensi fasyankes swasta, keterbatasan anggaran daerah, dan kesenjangan kompetensi SDM penyusun regulasi. Temuan ini juga menegaskan bahwa keberhasilan digitalisasi layanan kesehatan di daerah kepulauan tidak semata ditentukan oleh ketersediaan teknologi, melainkan sangat bergantung pada kepastian tata kelola dan regulasi daerah yang responsif terhadap karakteristik geografis dan demografis setempat. Karena temuan ini bertumpu pada satu studi kasus (NTB) dan empat kasus pembandingan, generalisasi di atas paling tepat dibatasi pada daerah dengan karakteristik yang relatif mirip dengan Sulawesi Selatan, Kalimantan Timur, dan NTB; generalisasi ke seluruh daerah kepulauan Indonesia yang jauh lebih beragam kondisi fiskal dan geografisnya memerlukan kajian lanjutan pada konteks yang lebih luas. Disarankan agar Pemerintah Provinsi NTB segera memprioritaskan penyusunan Pergub dimaksud, dan agar penelitian lanjutan dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas implementasinya setelah penetapan, khususnya pada aspek pembiayaan dan kepatuhan fasyankes swasta.

Rujukan

- Ayuningtyas, D., & Rayhani, M. (2022). Analisis kebijakan desentralisasi kesehatan: Hambatan harmonisasi regulasi pusat dan daerah dalam inovasi pelayanan. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 11(1), 34-45.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). *Wajib integrasi Satu Sehat*, Kemenkes desak percepatan RME di fasyankes. Jakarta: BKPK Kemenkes RI.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Barat. (2024). *Nusa Tenggara Barat dalam angka 2024*. Mataram: BPS Provinsi NTB.
- Bardach, E., & Patashnik, E. M. (2019). *A practical guide for policy analysis: The eightfold path to more effective problem solving* (6th ed.). CQ Press.
- Biro Hukum Sekretariat Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat. (2025). *Kajian yuridis kekosongan regulasi klaster kesehatan digital dalam RPJMD NTB*. Mataram: Setda Provinsi NTB.
- Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat. (2025). *Laporan pemetaan kesiapan dan sebaran fasyankes penyelenggara telemedika di Provinsi NTB*. Mataram: Dinkes Provinsi NTB.
- GovInsider Asia. (2026). *SATUSEHAT mengubah cek kesehatan gratis menjadi kebijakan kesehatan presisi*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 20 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Telemedicine antar Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Peta jalan transformasi kesehatan digital Indonesia 2021-2024*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Pusat Data dan Teknologi Informasi Kementerian Kesehatan RI. (2024). *Evaluasi integrasi sistem informasi kesehatan daerah dan kendala interoperabilitas aplikasi pemangku kepentingan*. Jakarta: Pusdatin Kemenkes RI.
- Simanjuntak, R., & Wibisono, A. (2023). *Dinamika politik legislasi daerah: Studi kasus penentuan prioritas Propemperda sektor publik*. *Jurnal Hukum dan Tata Negara*, 15(2), 112-128.
- World Health Organization. (2021). *Global strategy on digital health 2020-2025*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2025). *Global strategy on digital health 2020-2027 (extension of the 2020-2025 strategy approved by the Seventy-eighth World Health Assembly, resolution WHA78(22))*. Geneva: WHO.