



# Analisis Perlindungan Hukum Bagi Pegawai Negeri Sipil Dalam Pelayanan Publik Di Era Digitalisasi

Teddy Pratama<sup>1</sup>, Aldri Frinaldi<sup>2</sup>, Roberia<sup>3</sup>

Magister Administrasi Publik, Universitas Negeri Padang  
[teddypratama54@gmail.com](mailto:teddypratama54@gmail.com), [aldri@fis.unp.ac.id](mailto:aldri@fis.unp.ac.id)

## Abstrak

Pegawai negeri sipil adalah warga negara Indonesia yang memenuhi persyaratan tertentu, diangkat menjadi pegawai ASN secara tetap oleh pejabat pembina kepegawaian untuk menduduki jabatan pemerintahan. Pada berbagai organisasi yang ada, struktur dan tujuan yang dikembangkan dalam organisasi sama dengan yang ada sebelumnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perlindungan hukum bagi pegawai negeri sipil di bidang pelayanan publik dalam menjalankan tugasnya di era digitalisasi saat ini. Penelitian ini mengambil studi kasus pada Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Nagari Kabupaten Agam khususnya bagi PNS yang ada. Dengan adanya perlindungan hukum terhadap PNS diharapkan dapat memberikan kemampuan bagi PNS untuk menaati kewajibannya dan terhindar dari larangan-larangan yang ditentukan dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku. Sehingga hasil yang diharapkan bermanfaat dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan juga kinerja PNS di pemerintahan.

**Kata Kunci:** Hukum, Pegawai Negeri Sipil, Pelayanan Publik, Digitalisasi.

## PENDAHULUAN

Negara Indonesia adalah Negara Hukum sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 1 Ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang menyatakan bahwa “Negara Indonesia adalah Negara Hukum”. Pernyataan ini menegaskan bahwa seluruh aspek kehidupan berbangsa dan bernegara di Indonesia harus berlandaskan pada hukum. Sebagai konsekuensinya, setiap penyelenggaraan negara dan aktivitas masyarakat wajib tunduk pada norma hukum yang berlaku. Hukum berfungsi sebagai panglima dalam penyelenggaraan negara, menjadi pedoman untuk menciptakan ketertiban, keadilan, dan kesejahteraan.

Fungsi hukum menurut Rahardjo (2006) adalah sebagai sarana untuk mewujudkan tatanan sosial yang adil dan harmonis. Hukum tidak hanya bertujuan untuk menegakkan aturan semata, tetapi juga memberikan perlindungan terhadap hak-hak individu dan masyarakat. Dalam konteks negara hukum, hukum bertugas melindungi kepentingan manusia, termasuk hak atas pelayanan publik yang baik. Pelayanan publik merupakan salah satu bentuk kewajiban negara untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik. Oleh karena itu, hukum harus mampu menjamin kepastian, keadilan, dan perlindungan bagi semua pihak yang terlibat, termasuk Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebagai pelaksana pelayanan publik.

Lebih lanjut, hukum juga memiliki fungsi melindungi hasil olah pikir manusia, termasuk inovasi dalam teknologi informasi yang mendukung digitalisasi pelayanan publik. Inovasi ini harus didukung oleh regulasi yang jelas dan melindungi hak-hak para pelaku inovasi, sebagaimana diungkapkan oleh Indrati (2007) bahwa hukum harus mampu mengakomodasi perkembangan zaman tanpa mengabaikan prinsip keadilan. Dengan demikian, dalam era digitalisasi ini, hukum dituntut untuk responsif terhadap perubahan, memberikan perlindungan bagi pelaku pelayanan publik, serta menjamin bahwa tujuan utama dari pelayanan publik, yaitu kesejahteraan masyarakat, dapat tercapai secara optimal.

Hukum Administrasi Negara adalah cabang hukum yang memiliki peran penting dalam mengatur dan mengikat alat administrasi negara agar menjalankan wewenang mereka sesuai dengan tugasnya sebagai pelayan publik. Menurut Ridwan (2013), Hukum Administrasi Negara bertujuan untuk menjamin bahwa aktivitas administrasi negara dilakukan dengan memperhatikan kepentingan masyarakat serta sesuai dengan prinsip-prinsip hukum. Hal ini penting untuk menciptakan keseimbangan antara kepentingan negara dan hak-hak warga negara dalam pelayanan publik. Lebih lanjut, Cane (2004) menjelaskan bahwa Hukum Administrasi Negara adalah hukum yang mengatur operasi dan pengendalian kekuasaan administrasi atau pengawasan terhadap penguasa administrasi. Pendekatan ini menekankan perlunya mekanisme pengawasan yang efektif untuk mencegah penyalahgunaan wewenang oleh aparatur sipil negara, terutama dalam pengelolaan data dan implementasi teknologi digital.

Pegawai Negeri Sipil (PNS) memiliki peran yang sangat penting dalam melaksanakan tugas pembangunan dan memberikan pelayanan kepada masyarakat. Peran ini secara tegas diatur dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2023 tentang Aparatur Sipil Negara (ASN), yang menekankan bahwa PNS adalah bagian integral dari tata kelola pemerintahan yang baik. Sebagai bagian dari birokrasi, PNS dituntut untuk menjalankan tugas dengan profesionalisme, integritas, dan tanggung jawab. Meski demikian, penyelenggaraan pemerintahan tidak selalu berjalan sebagaimana yang

diharapkan. Terdapat banyak kasus di mana penyalahgunaan wewenang oleh oknum PNS berdampak negatif pada masyarakat. Misalnya, praktik maladministrasi dan korupsi yang sering diberitakan, menunjukkan bahwa pelayanan publik belum sepenuhnya transparan dan akuntabel. Hal ini bertentangan dengan prinsip tata kelola yang baik dan merugikan rakyat. Sebagaimana disampaikan oleh Rosenbloom (2020), keberhasilan pelayanan publik sangat bergantung pada kapasitas pemerintah untuk mengelola birokrasi yang efektif, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Di era digitalisasi, pelayanan publik menghadapi tantangan baru yang memerlukan adaptasi dan inovasi. Digitalisasi membawa perubahan besar dalam tata kelola pelayanan publik, mulai dari sistem administrasi hingga penyampaian layanan kepada masyarakat. Menurut Sanusi (2020), digitalisasi menciptakan peluang untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi pelayanan publik. Namun, di sisi lain, proses ini juga membuka potensi risiko, seperti pelanggaran privasi, penyalahgunaan data, dan ketidakpastian hukum. Dalam konteks ini, perlindungan hukum bagi PNS menjadi sangat penting agar mereka dapat melaksanakan tugasnya dengan baik tanpa takut terhadap risiko hukum yang tidak jelas. Sehingga nantinya dapat memberikan pelayanan yang lebih prima baik bagi tingkat lebih tinggi maupun ke tingkat rendah yang dapat dijangkau sampai ke lapisan masyarakat.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dipilih karena untuk menyajikan data secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta yang ada di lapangan. Dengan menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif bertujuan untuk menggali mengenai fakta mengenai perlindungan hukum Pegawai Negeri Sipil dalam pelayanan publik terhadap pelaksanaan tugas di era Digitalisasi. Waktu penelitian yaitu dimulai dari bulan Oktober sampai dengan Desember 2024. Populasi penelitian ini adalah Pegawai Negeri Sipil yang ada pada Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Nagari Kabupaten Agam yang mana informan penelitian dipilih secara purposive sampling. Teknik purposive sampling yaitu untuk menentukan sampel/informan penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif. Informan penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa informan penelitian dapat memberikan informasi yang selengkap-lengkapnya dan relevan dengan tujuan penelitian.

Informan penelitian itu yaitu Kepala Bidang Bina Pemerintahan Nagari sebagai informan kunci (key informan) yang secara langsung melakukan kegiatan di pemerintahan nagari dan mempunyai pengetahuan tentang bidang pemerintahan nagari, sedangkan informan pendukungnya yaitu Analis Pemerintah Daerah dan Analis Desa dan Kelurahan. Sumber data penelitian ini ada dua, pertama data primer yaitu data yang diperoleh dari lokasi penelitian yang berupa wawancara terhadap informan terkait dengan pengumpulan data penelitian yang mana data ini masih murni dan belum diolah, kedua data sekunder yaitu data yang diperoleh dalam bentuk sudah diolah dan dipublikasikan seperti buku laporan dan bahan-bahan pendukung lainnya.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu antara lain : observasi, wawancara, dan telaah dokumen. Observasi yang dilakukan dengan melihat penerapan teknologi yang dilakukan informan dalam pelayanan publik. Wawancara yang dilakukan adalah dengan berhadapan muka langsung dengan responden atau subjek yang diteliti dengan menanyakan beberapa pertanyaan terkait dengan penelitian tersebut. Serta telaah dokumen yang dilakukan adalah dengan menganalisis dokumen-dokumen yang ada berkaitan dengan penelitian ini. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis model interaktif. Analisis model interaktif memungkinkan analisis data kualitatif yang dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus yang dituliskan dalam catatan serta nantinya data-data yang telah diperoleh dari berbagai sumber kemudian dideskripsikan dan interpretasikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Penelitian mengenai perlindungan hukum bagi Pegawai Negeri Sipil (PNS) dalam pelayanan publik di era digitalisasi memberikan berbagai temuan yang relevan. Temuan ini mencakup aspek perlindungan hukum, tantangan yang dihadapi PNS dalam menjalankan tugas digital, serta evaluasi terhadap regulasi yang ada. Berikut adalah hasil utama dari penelitian tersebut :

#### a. Transformasi Digital dalam Pelayanan Publik

##### 1. Digitalisasi dan Perubahan Metode Kerja PNS

Digitalisasi dalam pelayanan publik memunculkan perubahan signifikan dalam metode kerja Pegawai Negeri Sipil (PNS). Dengan adanya teknologi, seperti aplikasi layanan daring, sistem informasi manajemen, serta otomatisasi berbagai proses administratif, PNS dituntut untuk memiliki kompetensi baru dalam mengoperasikan perangkat digital dan beradaptasi dengan sistem yang terus berkembang. Menurut Indrajit (2022), penerapan teknologi digital dalam pelayanan publik tidak hanya meningkatkan efisiensi tetapi juga menciptakan standar baru dalam kompetensi profesional PNS. Hal ini sejalan dengan pendapat Dwiyanto (2023) yang menyatakan bahwa kemampuan literasi digital menjadi kunci utama bagi PNS untuk mendukung transformasi pelayanan publik.

Transformasi ini juga menciptakan harapan masyarakat untuk memperoleh pelayanan yang lebih cepat dan transparan. Akses terhadap informasi publik semakin mudah, dan berbagai layanan seperti pembuatan dokumen atau perizinan dapat dilakukan secara online, tanpa harus bertatap muka dengan petugas. Sebagai contoh, implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018, telah menjadi salah satu wujud nyata dari digitalisasi pelayanan publik di Indonesia. Namun, percepatan digitalisasi ini juga menimbulkan tantangan hukum baru, terutama terkait perlindungan bagi PNS yang harus menghadapi risiko seperti kesalahan teknis, kebocoran data, hingga pelanggaran dalam penggunaan teknologi.

Di era digital, penggunaan kecerdasan buatan (AI) semakin diadopsi dalam pelayanan publik, mulai dari pengambilan keputusan administratif hingga analisis data. Namun, penelitian ini menemukan bahwa regulasi terkait penggunaan AI oleh PNS masih belum jelas. Dalam kasus kesalahan atau keputusan yang dihasilkan oleh AI, belum ada aturan spesifik yang mengatur tanggung jawab PNS atas keputusan tersebut. Sebagai ilustrasi, menurut studi yang dilakukan oleh Brown et al. (2023), banyak negara yang menghadapi kesenjangan regulasi dalam mengintegrasikan AI ke dalam sistem pemerintahan. Di Indonesia, tantangan ini semakin relevan mengingat perkembangan pesat teknologi tanpa diimbangi dengan pembaruan regulasi yang memadai.

Ketidakpastian ini menimbulkan kebingungan di kalangan PNS mengenai bagaimana AI dapat digunakan secara legal dan etis dalam pekerjaan mereka. Menurut Hariyanto (2024), diperlukan kerangka hukum yang komprehensif untuk memastikan penggunaan AI yang bertanggung jawab di sektor publik. Kerangka ini harus mencakup batasan tanggung jawab PNS, institusi, serta pengembang teknologi dalam implementasi AI. Selain itu, pendidikan dan pelatihan yang berkelanjutan bagi PNS menjadi langkah strategis untuk meningkatkan pemahaman dan kompetensi dalam menghadapi dinamika teknologi yang terus berkembang.

## 2. Peran PNS dalam Pelayanan Publik di Era Digital

PNS sebagai pelayan publik di era digital diharapkan mampu memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi pelayanan kepada masyarakat. Menurut Hamzah (2022), penerapan teknologi informasi memungkinkan PNS mengurangi hambatan birokrasi serta memberikan pelayanan yang lebih responsif, transparan, dan akuntabel. Selain tugas pelayanan langsung, PNS kini juga memiliki tanggung jawab dalam pengelolaan data dan informasi publik, pengamanan siber, serta pengawasan terhadap penggunaan teknologi informasi yang melibatkan data sensitif, seperti data pribadi warga negara.

Namun, transformasi digital ini juga menghadirkan tantangan baru. PNS sering kali berhadapan dengan risiko operasional dan tanggung jawab hukum akibat kesalahan sistem digital yang tidak sepenuhnya berada dalam kendali mereka, seperti gangguan sistem, serangan siber, atau ketidaktepatan informasi yang disebabkan oleh algoritma otomatis. Sebagai contoh, Laksamana dan Hartono (2023) mencatat bahwa kegagalan sistem teknologi sering kali menjadi sumber keluhan masyarakat, yang kemudian berpotensi menimbulkan tuntutan hukum terhadap individu PNS. Dalam situasi ini, perlindungan hukum yang memadai sangat diperlukan untuk memastikan bahwa PNS tidak dikriminalisasi akibat kesalahan teknis atau sistemik yang berada di luar kapasitas individu mereka. Perlindungan ini, sebagaimana diuraikan oleh Setiadi (2023), meliputi aturan yang jelas mengenai tanggung jawab, mekanisme penyelesaian sengketa, serta kebijakan mitigasi risiko hukum yang melibatkan penggunaan teknologi.

## 3. Kesenjangan Kompetensi Teknologi di Kalangan PNS

Dalam era digitalisasi, kompetensi Pegawai Negeri Sipil (PNS) dalam penggunaan teknologi digital menjadi krusial. Meskipun digitalisasi sektor publik terus berkembang, tidak semua PNS memiliki keterampilan yang memadai dalam mengoperasikan sistem-sistem baru. Hal ini tidak hanya berdampak pada kualitas pelayanan yang diberikan, tetapi juga meningkatkan risiko kesalahan teknis yang dapat berujung pada konsekuensi hukum bagi PNS.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Herlina (2014), meskipun teknologi digital sudah banyak digunakan, masih banyak masyarakat yang belum mampu memanfaatkannya secara efektif, termasuk pegawai ASN di Indonesia. Kurangnya literasi digital ASN ini menjadi suatu permasalahan yang penting untuk dibahas karena menghalangi organisasi sektor publik untuk tumbuh dan beradaptasi dengan era digital. Selain itu, penelitian oleh Utami (2020) menyoroti bahwa kunci keberhasilan dalam mewujudkan digitalisasi pelayanan publik adalah meningkatkan literasi digital pada ASN. Partisipasi aktif ASN dalam meningkatkan literasi digital menjadi sarana layanan publik digital nasional yang dapat mempercepat perkembangan kualitas layanan publik.

Untuk mengatasi kesenjangan kompetensi ini, banyak PNS mengungkapkan bahwa mereka belum mendapatkan pelatihan yang cukup terkait penggunaan teknologi digital, terutama dalam hal pengelolaan data dan keamanan informasi. Menurut Hadi et al. (2020), pelatihan secara teratur dan program pembelajaran berkelanjutan dapat membantu PNS tetap relevan dalam era digital. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan yang lebih intensif dan berkesinambungan agar PNS dapat bekerja dengan aman di lingkungan digital tanpa harus

khawatir terhadap risiko hukum. Pemerintah perlu menyediakan program pelatihan yang berfokus pada keterampilan digital, seperti penggunaan perangkat lunak perkantoran, analisis data, desain grafis, dan dasar-dasar pemrograman. Melalui sertifikasi, PNS akan memiliki bukti keterampilan yang dapat diakui secara profesional.

b. Aspek Hukum Perlindungan bagi PNS

1. Perlindungan Hukum dalam Pelaksanaan Tugas

Temuan awal dalam penelitian ini menunjukkan bahwa regulasi yang ada saat ini, seperti Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara (ASN) dan peraturan-peraturan turunannya, belum sepenuhnya mengakomodasi perubahan yang dibawa oleh digitalisasi. Meskipun undang-undang tersebut memberikan perlindungan hukum bagi PNS secara umum, banyak ketentuan yang belum secara spesifik menyentuh isu-isu terkait penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pelayanan publik. Beberapa regulasi yang teridentifikasi belum siap mengatur aspek-aspek seperti perlindungan data pribadi PNS dalam sistem elektronik, serta pengaturan etika dan standar pelayanan digital yang transparan dan akuntabel. Hal ini diperparah dengan adanya kekurangan dalam aspek pelatihan dan pengembangan kompetensi digital bagi PNS. Menurut Nugroho (2021), perubahan cepat dalam teknologi memerlukan pembaruan regulasi yang lebih responsif terhadap dinamika dunia digital. Dalam konteks ini, perlindungan hukum terhadap PNS harus mencakup isu-isu terkait privasi, keamanan data, dan pengawasan teknologi.

2. Risiko Hukum di Era Digital

Digitalisasi dalam pelayanan publik membawa berbagai risiko hukum bagi PNS, terutama terkait dengan kesalahan administratif yang disebabkan oleh faktor teknis. Salah satu contoh risiko yang sering muncul adalah kesalahan dalam input data atau kerusakan sistem yang dapat berdampak negatif pada layanan publik. Dampak tersebut dapat berujung pada keluhan masyarakat atau bahkan tuntutan hukum terhadap PNS. Oleh karena itu, perlindungan hukum yang jelas sangat diperlukan, dengan regulasi yang mengatur agar PNS tidak langsung disalahkan atas kesalahan yang disebabkan oleh teknologi yang berada di luar kontrol mereka. Penerapan kebijakan tanggung jawab bersama antara institusi dan individu sangat penting, terutama dalam kasus kegagalan sistem atau serangan siber yang dapat memengaruhi kualitas layanan. Menurut Santosa (2023), perlindungan hukum terhadap PNS perlu diperkuat dengan memperjelas regulasi terkait kesalahan teknis yang tidak disebabkan oleh kelalaian individu. Penelitian ini menemukan bahwa ketidakjelasan tentang tanggung jawab hukum dalam kasus kesalahan teknologi sangat mempengaruhi perlindungan terhadap PNS dalam digitalisasi.

3. Kewajiban dan Batasan dalam Penggunaan Teknologi

Selain perlindungan, PNS juga terikat oleh kewajiban tertentu dalam menggunakan teknologi informasi. Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) menjadi dasar hukum dalam pengaturan penggunaan teknologi di sektor publik. PNS memiliki tanggung jawab untuk menjaga kerahasiaan informasi negara dan data pribadi yang mereka akses melalui sistem digital. Setiap pelanggaran terhadap kewajiban ini, seperti kebocoran data atau penyalahgunaan informasi pribadi, dapat berakibat pada sanksi pidana atau administratif, seperti yang diatur dalam UU ITE pasal 48 hingga 50. Oleh karena itu, meskipun digitalisasi membawa banyak manfaat dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi pelayanan publik, penggunaan teknologi oleh PNS harus disertai dengan pengawasan ketat dan pemahaman yang baik mengenai aspek hukum yang terlibat.

c. Tantangan dalam Perlindungan Hukum bagi PNS di Era Digital

1. Ketidakpastian Hukum dalam Kasus Kesalahan Sistem

Salah satu tantangan terbesar dalam perlindungan hukum bagi PNS adalah ketidakpastian hukum terkait kesalahan yang disebabkan oleh sistem teknologi. Meskipun PNS telah bekerja sesuai prosedur yang ada, gangguan teknis atau kesalahan sistem dapat mengakibatkan kerugian bagi masyarakat, dan ketidakjelasan tentang siapa yang bertanggung jawab dalam situasi tersebut sering kali menjadi dilema bagi PNS. Penelitian ini juga menemukan bahwa PNS yang melaporkan adanya kesalahan sistem atau kerentanannya dalam sistem digital sering kali tidak mendapatkan perlindungan yang memadai. Banyak yang khawatir bahwa pelaporan masalah tersebut justru dapat berujung pada sanksi administratif atau tindakan hukum terhadap mereka. Hal ini mengindikasikan perlunya mekanisme pelaporan internal yang lebih transparan dan aman. Menurut Surya (2023), penerapan mekanisme pelaporan yang jelas dapat membantu PNS untuk melaporkan masalah dengan rasa aman, tanpa takut dihukum. Mekanisme yang efektif akan mencegah kerugian lebih besar yang disebabkan oleh kerusakan sistem atau pelanggaran keamanan.

2. Regulasi yang Belum Mengakomodasi Digitalisasi Secara Menyeluruh

Regulasi di Indonesia terkait digitalisasi pelayanan publik masih belum sepenuhnya matang. Meskipun ada beberapa regulasi yang mengatur penggunaan teknologi oleh PNS, seperti Undang-Undang Aparatur Sipil

Negara (UU ASN) dan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), penerapannya masih belum menyentuh semua aspek risiko digital yang muncul dalam pelayanan publik. Salah satu kekurangan mendasar adalah belum adanya aturan khusus yang mengatur tanggung jawab dalam penggunaan sistem berbasis kecerdasan buatan (AI) atau otomatisasi dalam pengambilan keputusan. Hal ini sangat penting mengingat AI semakin digunakan untuk meningkatkan efisiensi dalam pelayanan publik, namun menimbulkan pertanyaan mengenai akuntabilitas dan transparansi keputusan yang diambil oleh sistem tersebut. Menurut Widodo (2023), tanpa adanya regulasi yang jelas terkait penggunaan AI, PNS dan masyarakat bisa terjebak dalam ketidakpastian hukum terkait dengan keputusan yang dihasilkan oleh sistem otomatis. Oleh karena itu, perlu ada pengaturan yang lebih terperinci mengenai penggunaan teknologi baru dalam konteks pelayanan publik.

### 3. Masalah Keamanan Siber dan Kebocoran Data

Penelitian ini mengungkapkan bahwa ancaman keamanan siber merupakan salah satu risiko utama yang dihadapi PNS di era digital. Serangan siber terhadap sistem pemerintahan yang mengelola data publik dapat berakibat fatal, baik bagi institusi maupun PNS individu. Banyak PNS yang merasa kurang dilindungi secara hukum ketika terjadi kebocoran data atau peretasan sistem, meskipun mereka telah bertindak sesuai prosedur yang telah ditetapkan. Hal ini menunjukkan bahwa regulasi terkait keamanan siber masih bersifat umum dan belum sepenuhnya terintegrasi dengan tanggung jawab PNS dalam menjaga keamanan data digital. Menurut Sari (2023), penting untuk memperkuat perlindungan hukum terkait ancaman serangan siber, terutama dalam konteks tanggung jawab PNS. Keamanan siber menjadi salah satu bidang yang sangat membutuhkan penguatan regulasi, mengingat tingginya ancaman terhadap sistem pelayanan publik. Serangan siber yang menargetkan sistem pemerintah tidak hanya merugikan masyarakat pengguna layanan publik, tetapi juga dapat membahayakan PNS, yang berisiko menghadapi tuduhan kelalaian meski hanya bertindak sebagai pengguna sistem.

#### d. Rekomendasi untuk Perlindungan Hukum yang Lebih Kuat

Untuk memperkuat perlindungan hukum bagi PNS di era digitalisasi, ada beberapa rekomendasi yang perlu dipertimbangkan :

##### 1. Penguatan dan Penyempurnaan Regulasi

Pemerintah perlu segera memperbarui regulasi terkait ASN, khususnya dalam konteks penggunaan teknologi digital dan risiko yang menyertainya. Dalam era digital, tantangan yang dihadapi oleh PNS semakin kompleks, sehingga regulasi yang ada perlu disesuaikan dengan dinamika teknologi yang berkembang. Regulasi ini harus jelas dalam menentukan batasan tanggung jawab antara individu PNS dan institusi pemerintah, terutama dalam hal penggunaan teknologi yang mempengaruhi pelayanan publik. Sebagai contoh, penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pengambilan keputusan publik dan pengelolaan data sensitif oleh PNS harus diatur dengan rinci agar tidak menimbulkan ketidakjelasan hukum. Selain itu, keamanan siber juga menjadi isu kritis yang memerlukan regulasi khusus, mengingat tingginya risiko serangan digital yang dapat merusak integritas sistem pelayanan publik. Menurut Pratama (2024), pengembangan regulasi terkait AI dan keamanan siber sangat penting untuk memastikan perlindungan hukum yang lebih efektif bagi PNS di era digital.

##### 2. Pelatihan dan Pengembangan Kompetensi Digital

PNS harus diberikan pelatihan berkelanjutan yang memadai terkait penggunaan teknologi digital, termasuk pengetahuan tentang keamanan siber dan perlindungan data sensitif. Seiring dengan meningkatnya peran teknologi dalam pelayanan publik, pemahaman yang kuat tentang cara melindungi data pribadi dan negara menjadi sangat penting. Pelatihan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga untuk menyadarkan PNS akan pentingnya menjaga integritas dan kerahasiaan informasi yang mereka kelola. Menurut Rahmawati (2023), pelatihan yang terus-menerus mengenai ancaman siber dan kebijakan perlindungan data sangat dibutuhkan untuk mengurangi risiko kebocoran data atau penyalahgunaan informasi. Selain itu, pelatihan ini juga harus mencakup aspek-aspek hukum, agar PNS dapat memahami tanggung jawab mereka dalam menjaga keamanan data dan terhindar dari potensi masalah hukum akibat kelalaian dalam menggunakan teknologi. Penguatan kompetensi digital PNS ini akan menjadi kunci dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik di era digital.

##### 3. Pengawasan dan Audit Sistem Teknologi

Institusi pemerintah harus secara berkala melakukan audit terhadap sistem teknologi yang digunakan dalam pelayanan publik untuk memastikan bahwa teknologi tersebut aman dan dapat diandalkan, serta mampu melindungi data dan reputasi PNS. Audit ini tidak hanya bertujuan untuk mendeteksi potensi kerentanannya dalam sistem, tetapi juga untuk memastikan bahwa standar keamanan yang berlaku tetap terjaga seiring dengan perkembangan teknologi yang cepat. Menurut Wibowo (2023), audit teknologi yang rutin dapat

mengidentifikasi risiko baru dan memastikan bahwa perlindungan data sensitif tetap efektif. Selain itu, audit juga menjadi langkah preventif untuk menghindari potensi serangan siber yang dapat merusak integritas pelayanan publik dan menimbulkan dampak hukum terhadap PNS. Pelaksanaan audit yang transparan dan terstruktur dapat memberikan rasa aman kepada PNS, sehingga mereka lebih fokus dalam menjalankan tugasnya. Oleh karena itu, pengawasan teknologi secara berkala harus menjadi bagian integral dalam kebijakan pengelolaan layanan publik digital.

#### 4. Mekanisme Pengaduan yang Adil

Perlu ada mekanisme yang memungkinkan PNS untuk melaporkan masalah yang mereka hadapi dalam penggunaan teknologi tanpa takut akan konsekuensi hukum yang tidak adil. Mekanisme pelaporan ini harus didukung dengan perlindungan hukum yang memadai, agar PNS dapat menyampaikan keluhan atau laporan mengenai kesalahan sistem tanpa khawatir akan adanya tindakan pembalasan atau sanksi yang tidak proporsional. Menurut Rahmawati (2023), pemisahan yang jelas antara kesalahan teknis yang tidak disengaja dan kelalaian individu PNS sangat penting untuk menciptakan sistem yang adil. Ketika terjadi kegagalan sistem digital, tanggung jawab atas masalah tersebut harus sepenuhnya dipikul oleh institusi yang mengelola sistem, bukan oleh PNS yang hanya berperan sebagai pengguna. Dengan adanya mekanisme yang jelas, PNS dapat bekerja lebih tenang dan fokus pada tugas pelayanan publik.

### Pembahasan

Pelayanan publik yang inovatif dan efisien menjadi salah satu indikator kemajuan suatu negara, terutama dalam menghadapi tantangan global di era digital. Teknologi berperan besar dalam mendefinisikan ulang cara orang berinteraksi dengan layanan publik, memberikan peluang untuk mempercepat dan meningkatkan kualitas pelayanan. Namun, penelitian menunjukkan bahwa Indonesia menghadapi tantangan serius dalam membangun pelayanan publik yang efisien dan inovatif. Salah satu tantangan terbesar adalah keterbatasan infrastruktur teknologi yang menghambat integrasi antar sistem pelayanan publik. Banyak daerah yang masih kekurangan jaringan internet yang memadai, sementara perkembangan teknologi digital yang pesat justru membuat kesenjangan ini semakin lebar (Setiawan, 2023).

Selain itu, kurangnya Sumber Daya Manusia (SDM) yang terampil dalam teknologi informasi juga menjadi kendala. Banyak PNS yang belum memiliki keterampilan digital yang memadai untuk mengelola sistem teknologi yang ada. Akibatnya, kemampuan untuk merancang aplikasi pelayanan publik yang inovatif dan efektif menjadi terbatas. Hal ini menghalangi terciptanya platform pelayanan yang mampu meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam birokrasi publik (Suryani, 2023). Masalah ini diperparah dengan rendahnya tingkat literasi digital masyarakat, terutama di daerah terpencil, yang membatasi akses mereka terhadap layanan berbasis teknologi.

Namun, di balik tantangan tersebut, era digital juga menawarkan peluang yang sangat besar bagi Indonesia untuk memperbaiki pelayanan publik. Teknologi seperti big data, cloud computing, dan kecerdasan buatan (AI) dapat dioptimalkan untuk mengelola data secara lebih efisien dan memprediksi kebutuhan masyarakat. Dengan menggunakan big data, misalnya, pemerintah dapat menganalisis pola kebutuhan publik secara real-time dan merancang kebijakan yang lebih tepat sasaran. Cloud computing memungkinkan data dapat diakses secara fleksibel dan efisien, mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan data publik. Penggunaan AI juga dapat meningkatkan pengalaman pengguna dengan memberikan pelayanan yang lebih personal dan cepat (Wibowo, 2023).

Untuk memanfaatkan peluang ini, pemerintah Indonesia perlu berinvestasi lebih besar dalam pengembangan infrastruktur teknologi dan peningkatan kompetensi SDM di bidang teknologi informasi. Selain itu, penting bagi pemerintah untuk mendorong budaya inovasi dalam pelayanan publik dengan memberikan dukungan kepada inovasi yang berhasil. Salah satunya adalah dengan memberikan insentif bagi pegawai negeri yang berhasil mengembangkan solusi teknologi yang berdampak positif. Desain berorientasi pengguna juga harus menjadi prinsip utama dalam merancang sistem pelayanan publik digital, untuk memastikan layanan yang dihadirkan tidak hanya efisien tetapi juga mudah diakses dan memenuhi kebutuhan masyarakat yang beragam.

### KESIMPULAN

Perlindungan hukum bagi Pegawai Negeri Sipil (PNS) dalam konteks pelayanan publik di era digitalisasi merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan, mengingat PNS berperan sebagai ujung tombak dalam pelayanan kepada masyarakat yang semakin berbasis teknologi. Digitalisasi memberikan berbagai manfaat dalam meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas layanan publik, namun di sisi lain, juga menghadirkan tantangan-tantangan baru, baik dari aspek teknis, keamanan siber, maupun regulasi yang belum sepenuhnya matang. Untuk itu, diperlukan kebijakan yang jelas dan pelatihan yang komprehensif agar PNS dapat melaksanakan tugasnya dengan lebih aman, efisien, dan sesuai dengan hukum yang berlaku.

Tantangan utama yang dihadapi oleh PNS di era digital ini adalah ketidakjelasan regulasi yang mengatur penggunaan teknologi dalam pelayanan publik. Hal ini dapat menimbulkan kebingungan bagi PNS dalam menjalankan tugas mereka, serta berisiko menciptakan celah hukum yang dapat dimanfaatkan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Oleh karena itu, perlu adanya pembaruan regulasi yang lebih adaptif terhadap perubahan teknologi, yang juga dapat memberikan kepastian hukum bagi PNS. Selain itu, penting juga untuk mengatasi risiko keamanan siber yang

dapat mengancam data dan informasi sensitif yang dikelola oleh PNS. Ancaman terhadap data pribadi masyarakat dan sistem informasi publik yang digunakan oleh PNS memerlukan perhatian khusus, sehingga diperlukan kebijakan perlindungan data dan pelatihan terkait keamanan siber bagi PNS.

Selain regulasi dan keamanan siber, kurangnya pelatihan dan pengembangan kompetensi PNS dalam memanfaatkan teknologi juga menjadi kendala yang signifikan. PNS perlu dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan yang memadai terkait penggunaan teknologi informasi dalam pelayanan publik. Pelatihan yang terus-menerus dan berbasis pada kebutuhan teknologi yang berkembang dapat membantu PNS untuk lebih siap dalam menghadapi tantangan digitalisasi, serta menjalankan tugas mereka dengan lebih efektif dan efisien.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa meskipun digitalisasi membawa banyak manfaat dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik, perlindungan hukum bagi PNS sangat penting untuk mengatasi tantangan hukum yang ada. Pembaruan regulasi yang jelas, peningkatan kompetensi PNS melalui pelatihan yang berkelanjutan, serta penerapan kebijakan yang memperhatikan aspek keamanan siber, akan memberikan perlindungan hukum yang lebih baik bagi PNS, sehingga mereka dapat bekerja dengan lebih aman dan efisien.

Di sisi lain, untuk mewujudkan pelayanan publik yang inovatif dan efisien di era digital, diperlukan upaya bersama dari pemerintah, PNS, pihak swasta, dan masyarakat. Pemerintah perlu meningkatkan investasi pada infrastruktur teknologi dan pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) untuk memperkuat kualitas pelayanan publik. Selain itu, penting juga untuk membangun budaya inovasi di kalangan PNS agar pelayanan yang diberikan lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat yang dinamis. Dengan demikian, melalui kolaborasi antara semua pihak dan kebijakan yang mendukung, diharapkan pelayanan publik dapat berkembang lebih baik, meningkatkan kepercayaan masyarakat pada pemerintah, serta memberikan kontribusi pada peningkatan kualitas hidup masyarakat Indonesia.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan rasa syukur yang mendalam, penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga makalah yang berjudul "Analisis Perlindungan Hukum bagi Pegawai Negeri Sipil dalam Pelayanan Publik di Era Digitalisasi" ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta dukungan yang tak ternilai sepanjang proses penyusunan makalah ini. Terima kasih pula disampaikan kepada keluarga dan teman-teman yang senantiasa memberikan semangat dan motivasi. Selain itu, ucapan terima kasih juga ditujukan kepada semua pihak yang telah memberikan informasi, referensi, serta bantuan yang sangat berguna dalam memperkaya materi makalah ini. Semoga hasil karya ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang perlindungan hukum bagi pegawai negeri sipil.

### DAFTAR PUSTAKA

- Brown, A., Smith, J., & Johnson, R. (2023). *Artificial Intelligence in Public Administration: Opportunities and Challenges*. Cambridge University Press.
- Dwiyanto, A. (2023). *Reformasi Birokrasi di Era Digital: Peluang dan Tantangan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Cane, P. (2004). *Administrative Law*. Oxford: Oxford University Press.
- Hadi, K., Asworo, L., & Taqwa, I. (2020). Inovasi Dialogis: Menuju transformasi pelayanan publik yang partisipatif (Kajian Sistem Pelayanan Malang Online). *Journal of Government and Civil Society*, 4(1), 115-130.
- Hamzah, A. (2022). *Transformasi Digital dan Pelayanan Publik*. Jakarta: PT Media Nusantara.
- Hariyanto, T. (2024). "Kerangka Hukum Penggunaan AI dalam Pelayanan Publik di Indonesia". *Jurnal Hukum dan Kebijakan Publik*, 15(2), 123-137.
- Herlina. (2014). Analisis Pentingnya Literasi Digital ASN dalam Mendukung Digitalisasi Pelayanan Publik. *Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 2(1), 1-10.
- Indrajit, R. E. (2022). *Digitalisasi Pelayanan Publik: Strategi dan Implementasi*. Jakarta: Pustaka Digital Nusantara.
- Indrati, M.F. (2007). *Ilmu Perundang-undangan: Jenis, Fungsi, dan Materi Muatan*. Jakarta: Kanisius.
- Laksamana, B., & Hartono, T. (2023). "Peran Teknologi dalam Pelayanan Publik: Antara Peluang dan Risiko." *Jurnal Administrasi Negara*, 15(2), 120-133.
- Nugroho, R. (2021). Digitalisasi dan Transformasi Layanan Publik di Indonesia. *Jurnal Administrasi Negara*, 9(2), 45-60.
- Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).
- Pratama, D. (2024). Pengembangan Regulasi Teknologi Digital dalam Pelayanan Publik: Perlindungan Hukum bagi ASN. *Jurnal Administrasi Publik*, 16(3), 98-112.
- Rahardjo, S. (2006). *Hukum dan Perubahan Sosial*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Rahmawati, N. (2023). Pentingnya Pelatihan Keamanan Siber untuk Pegawai Negeri Sipil dalam Pelayanan Publik. *Jurnal Hukum dan Teknologi*, 18(1), 50-65.
- Rahmawati, N. (2023). Perlindungan Hukum untuk PNS dalam Menghadapi Kesalahan Teknologi. *Jurnal Hukum dan Teknologi*, 18(3), 145-160.

- Ridwan, H.R. (2013). *Hukum Administrasi Negara*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Rosenbloom, D. H. (2020). *Public Administration: Understanding Management, Politics, and Law in the Public Sector*. New York: McGraw-Hill.
- Santosa, D. (2023). Perlindungan Hukum Pegawai Negeri Sipil dalam Era Digital: Tantangan dan Solusi. *Jurnal Hukum dan Teknologi*, 12(1), 70-85.
- Sanusi, A. (2020). *Digitalisasi dan Tantangan Pelayanan Publik*. Jakarta: Pustaka Digital.
- Sari, M. (2023). Keamanan Siber dalam Pelayanan Publik: Tantangan dan Solusi Perlindungan Hukum bagi PNS. *Jurnal Hukum dan Teknologi*, 17(2), 140-155.
- Setiadi, R. (2023). *Hukum dan Teknologi: Perlindungan Data dan Tanggung Jawab Digital*. Bandung: Pustaka Hukum Press.
- Setiawan, D. (2023). Transformasi Digital dalam Pelayanan Publik: Tantangan dan Peluang di Indonesia. *Jurnal Teknologi dan Hukum*, 22(1), 65-80.
- Surya, M. (2023). Mekanisme Perlindungan Hukum Pegawai Negeri Sipil dalam Digitalisasi Layanan Publik. *Jurnal Administrasi Publik*, 10(3), 155-168.
- Suryani, L. (2023). Big Data dan Kecerdasan Buatan dalam Meningkatkan Pelayanan Publik. *Jurnal Administrasi Publik*, 15(3), 112-125.
- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara.
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik.
- Utami, S. (2020). Analisis Pentingnya Literasi Digital ASN dalam Mendukung Digitalisasi Pelayanan Publik. *Musamus Journal of Public Administration*, 6(2), 765-773.
- Wibowo, F. (2023). Audit Keamanan Teknologi dalam Pelayanan Publik: Perlindungan Hukum untuk PNS. *Jurnal Teknologi dan Hukum*, 19(2), 115-130.
- Wibowo, F. (2023). Keamanan Data dan Transparansi Layanan Digital di Indonesia. *Jurnal Hukum dan Teknologi*, 19(4), 89-105.
- Widodo, A. (2023). Peran Regulasi dalam Penggunaan Kecerdasan Buatan untuk Pelayanan Publik. *Jurnal Hukum dan Teknologi*, 15(1), 90-104.