

NASKAH URGENSI KETENTUAN TENTANG OPERATOR PESAWAT UAP

A. Latar Belakang

Pesawat uap merupakan peralatan kerja yang termasuk dalam kategori pesawat tenaga dan produksi berisiko tinggi, karena beroperasi dengan tekanan dan temperatur tinggi serta menyimpan energi yang besar. Kesalahan dalam pengoperasian pesawat uap dapat menimbulkan dampak serius, antara lain kecelakaan kerja berat, kerusakan instalasi, gangguan proses produksi, hingga korban jiwa. Oleh karena itu, pengaturan mengenai kualifikasi dan persyaratan operator pesawat uap memiliki posisi strategis dalam sistem keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor PER.01/MEN/1988 tentang Kualifikasi dan Syarat-syarat Operator Pesawat Uap disusun pada konteks perkembangan industri pada masanya. Seiring berjalannya waktu, terjadi perkembangan signifikan dalam teknologi ketel uap, sistem kontrol otomatis, kapasitas produksi, tekanan kerja, serta pola pemanfaatan pesawat uap di berbagai sektor industri dan jasa. Perkembangan tersebut tidak seluruhnya diikuti oleh pembaruan norma pengaturan yang berlaku.

Dalam praktik, masih dijumpai perbedaan penafsiran mengenai kelas operator, batas kewenangan, serta kesesuaian kompetensi operator dengan karakteristik teknis pesawat uap yang dioperasikan. Kondisi ini berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian antara tingkat risiko pesawat uap dengan kualifikasi operator, yang pada akhirnya dapat meningkatkan potensi kecelakaan kerja.

Selain itu, kebutuhan terhadap kepastian hukum semakin mengemuka, baik bagi pelaku usaha maupun tenaga kerja. Pelaku usaha memerlukan rujukan yang jelas dan mutakhir dalam pemenuhan kewajiban K3, sementara operator membutuhkan perlindungan hukum yang memastikan bahwa tugas dan tanggung jawab yang diemban sesuai dengan kompetensi dan kewenangannya. Oleh karena itu, perubahan Peraturan Menteri tentang Kualifikasi dan Syarat-syarat Operator Pesawat Uap menjadi kebutuhan yang tidak terpisahkan dari upaya peningkatan keselamatan kerja dan tata kelola ketenagakerjaan yang lebih baik.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, perubahan terhadap Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor PER.01/MEN/1988 tentang Kualifikasi dan Syarat-syarat Operator Pesawat Uap perlu dilakukan untuk memastikan kebutuhan pemenuhan syarat operator keselamatan dan kesehatan kerja pesawat uap.

B. Urgensi

Urgensi penyusunan Peraturan Menteri tentang Operator Pesawat Uap didasarkan pada kebutuhan untuk memastikan kebutuhan pemenuhan syarat operator keselamatan dan kesehatan kerja pesawat uap. Beberapa hal yang mendasari urgensi perubahan ini adalah sebagai berikut:

1. Tingginya Potensi Bahaya Pesawat Uap

Tingginya risiko keselamatan kerja dalam pengoperasian pesawat uap menuntut pengaturan yang lebih ketat dan mutakhir. Pesawat uap merupakan peralatan bertekanan tinggi yang memiliki potensi besar menimbulkan kecelakaan kerja serius apabila dioperasikan oleh tenaga kerja

yang tidak kompeten atau tidak sesuai kewenangannya. Pengaturan lama belum sepenuhnya memberikan standar kompetensi yang memadai sesuai tingkat bahaya pesawat uap yang digunakan saat ini.

Selain itu, kecelakaan kerja yang melibatkan pesawat uap pada umumnya menimbulkan dampak yang luas, tidak hanya terhadap operator, tetapi juga terhadap pekerja lain, instalasi produksi, dan lingkungan kerja secara keseluruhan. Oleh karena itu, penguatan pengaturan kualifikasi operator menjadi instrumen penting dalam sistem pencegahan kecelakaan kerja, guna memastikan bahwa setiap pesawat uap dioperasikan oleh tenaga kerja yang memiliki kompetensi sebanding dengan tingkat risiko yang melekat pada pesawat uap tersebut.

2. Ketidakselarasan Pengaturan Dengan Perkembangan Teknologi Dan Kapasitas Pesawat Uap

Perkembangan sektor industri dan jasa telah mendorong penggunaan pesawat uap dengan kapasitas, tekanan kerja, dan konfigurasi ketel yang semakin kompleks. Peraturan yang masih mengacu pada kondisi teknis lama berpotensi menimbulkan celah pengaturan, khususnya dalam penentuan kelas operator dan batas kewenangannya.

Dalam praktik, kondisi tersebut dapat mengakibatkan operator dengan kualifikasi tertentu mengoperasikan pesawat uap yang secara teknis melampaui kompetensi yang dipersyaratkan. Ketidaksesuaian ini tidak hanya meningkatkan risiko kecelakaan kerja, tetapi juga melemahkan efektivitas sistem pengawasan K3. Oleh karena itu, pembaruan pengaturan diperlukan agar kualifikasi operator selaras dengan perkembangan teknologi dan karakteristik teknis pesawat uap yang digunakan saat ini.

3. Kebutuhan Kepastian Hukum Bagi Pelaku Usaha dan Tenaga Kerja

Ketentuan mengenai kualifikasi, persyaratan pendidikan, pengalaman kerja, serta pelatihan operator pesawat uap perlu ditegaskan dan diseragamkan agar tidak menimbulkan perbedaan penafsiran di lapangan. Kepastian hukum ini penting untuk mendukung kepatuhan pelaku usaha sekaligus melindungi operator dalam menjalankan tugas sesuai kompetensinya.

Tanpa pengaturan yang jelas dan seragam, terdapat potensi terjadinya perbedaan penerapan ketentuan antar sektor usaha maupun antar daerah, yang pada akhirnya dapat menimbulkan ketidakpastian hukum. Dengan adanya perubahan pengaturan, diharapkan tercipta standar nasional yang menjadi rujukan bersama bagi pelaku usaha, pengawas ketenagakerjaan, dan operator pesawat uap dalam menjalankan kewajiban dan kewenangannya masing-masing.

4. Penguatan Sistem Pencegahan Kecelakaan Kerja

Perubahan pengaturan diarahkan untuk menempatkan kompetensi operator sebagai instrumen utama pencegahan kecelakaan kerja, bukan semata-mata penanganan setelah kejadian. Dengan pengaturan kualifikasi, kewenangan, serta hak dan kewajiban operator yang lebih jelas, diharapkan tingkat kecelakaan akibat pengoperasian pesawat uap dapat ditekan secara signifikan.

Pendekatan ini sejalan dengan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja yang menekankan pencegahan sebagai prioritas utama. Penataan ulang kualifikasi operator pesawat uap menjadi bagian integral dari sistem K3 nasional, yang bertujuan membangun budaya keselamatan kerja serta mendukung keberlanjutan kegiatan usaha melalui pengurangan risiko kecelakaan dan gangguan operasional.

C. Tujuan

Penyusunan Peraturan Menteri tentang Operator Pesawat Uap bertujuan untuk:

1. Memberikan kepastian hukum mengenai kualifikasi dan syarat operator pesawat uap.
2. Meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja melalui penguatan standar kompetensi operator.
3. Menyeragamkan pengaturan nasional.
4. Menyeragamkan pengaturan kewenangan, hak, dan kewajiban operator pesawat uap sesuai kelas dan kapasitasnya.

D. Analisis

Secara filosofis, pengaturan mengenai kualifikasi dan syarat-syarat operator pesawat uap berlandaskan pada nilai dasar perlindungan terhadap keselamatan dan martabat manusia dalam hubungan kerja. Pesawat uap sebagai peralatan berisiko tinggi mengandung potensi bahaya yang dapat mengancam hak fundamental pekerja atas keselamatan, kesehatan, dan rasa aman dalam bekerja. Oleh karena itu, negara memiliki kewajiban moral dan konstitusional untuk memastikan bahwa setiap aktivitas kerja yang berisiko tinggi diatur secara memadai melalui standar kompetensi dan kewenangan yang jelas.

Selain itu, perubahan pengaturan ini mencerminkan prinsip keadilan dan tanggung jawab negara dalam menyeimbangkan kepentingan pembangunan industri dengan perlindungan tenaga kerja. Profesionalisme operator pesawat uap bukan hanya persoalan teknis, tetapi juga manifestasi dari nilai kehati-hatian (prudence) dan tanggung jawab sosial. Dengan menyesuaikan pengaturan kualifikasi operator terhadap tingkat risiko pesawat uap, negara menegaskan komitmen untuk menempatkan keselamatan manusia sebagai prioritas utama dalam setiap proses produksi.

Dari aspek sosiologis, perubahan pengaturan diperlukan untuk menjawab dinamika hubungan industrial dan perkembangan pola kerja di sektor industri dan jasa. Peningkatan penggunaan pesawat uap di berbagai sektor telah memperluas jumlah tenaga kerja yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam pengoperasian peralatan tersebut. Dalam praktik, masih ditemukan kesenjangan kompetensi operator yang dipengaruhi oleh perbedaan latar belakang pendidikan, pengalaman kerja, dan akses terhadap pelatihan yang memadai.

Selain itu, masih terdapat persepsi di sebagian pelaku usaha bahwa pengoperasian pesawat uap merupakan aktivitas rutin yang dapat dilakukan tanpa peningkatan kompetensi yang berkelanjutan. Kondisi ini berpotensi menurunkan tingkat kepatuhan terhadap prinsip keselamatan kerja dan meningkatkan risiko kecelakaan. Oleh karena itu, perubahan pengaturan kualifikasi operator menjadi instrumen sosial untuk membangun budaya keselamatan kerja (safety culture), meningkatkan kesadaran kolektif akan risiko pesawat uap, serta memperkuat tanggung jawab bersama antara pelaku usaha

dan tenaga kerja.

Secara yuridis, Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor PER.01/MEN/1988 disusun dalam konteks regulasi dan struktur hukum ketenagakerjaan yang telah mengalami banyak perubahan. Sejumlah peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi, termasuk Undang-Undang Keselamatan Kerja dan Undang-Undang Ketenagakerjaan beserta peraturan pelaksanaannya, telah mengalami perkembangan yang menuntut penyesuaian norma di tingkat peraturan menteri.

Ketentuan yang belum diperbarui berpotensi menimbulkan ketidakselarasan norma (disharmoni) serta membuka ruang multitafsir dalam penerapan kualifikasi dan kewenangan operator pesawat uap. Kondisi ini dapat melemahkan penegakan hukum di bidang K3 serta menyulitkan pengawasan ketenagakerjaan. Oleh karena itu, perubahan Peraturan Menteri diperlukan untuk memperkuat kepastian hukum, menyelaraskan norma dengan peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi, serta memastikan bahwa pengaturan kualifikasi operator memiliki dasar hukum yang jelas, konsisten, dan dapat ditegakkan.

Dari aspek teknis, perkembangan teknologi pesawat uap telah mengalami peningkatan signifikan, baik dari sisi kapasitas, tekanan kerja, sistem kontrol, maupun integrasi dengan proses produksi lainnya. Pesawat uap modern tidak lagi berdiri sendiri, melainkan terhubung dengan sistem otomatisasi dan keselamatan yang kompleks. Hal ini menuntut kemampuan operator yang tidak hanya bersifat operasional dasar, tetapi juga pemahaman menyeluruh terhadap sistem, prosedur keselamatan, dan penanganan kondisi darurat.

Pengaturan teknis yang belum diperbarui berpotensi menempatkan operator dengan kualifikasi yang tidak sebanding dengan kompleksitas pesawat uap yang dioperasikan. Ketidaksesuaian ini dapat menurunkan efektivitas sistem pengamanan teknis yang telah dirancang, karena faktor manusia tetap menjadi elemen kunci dalam pengoperasian pesawat uap. Oleh karena itu, perubahan pengaturan diarahkan untuk memastikan bahwa standar kualifikasi operator mencerminkan kebutuhan teknis aktual serta perkembangan teknologi pesawat uap.

Secara faktual, masih ditemukan kejadian kecelakaan kerja dan insiden keselamatan yang melibatkan pesawat uap, baik akibat kesalahan pengoperasian maupun ketidaksesuaian kompetensi operator. Evaluasi di lapangan menunjukkan bahwa sebagian kecelakaan dapat ditelusuri pada lemahnya penguasaan prosedur keselamatan, kurangnya pelatihan berjenjang, serta tidak jelasnya batas kewenangan operator terhadap jenis dan kapasitas pesawat uap tertentu.

Selain itu, perbedaan penerapan standar kualifikasi operator antar sektor dan wilayah menunjukkan perlunya pengaturan yang lebih seragam dan adaptif. Fakta ini memperlihatkan bahwa regulasi yang ada belum sepenuhnya mampu menjawab kebutuhan riil di lapangan. Dengan demikian, perubahan pengaturan menjadi kebutuhan faktual untuk meningkatkan efektivitas pencegahan kecelakaan kerja dan memperkuat sistem pengawasan K3 secara nasional.

Berdasarkan analisis filosofis, sosiologis, yuridis, teknis, dan faktual, perubahan Peraturan Menteri tentang Kualifikasi dan Syarat-Syarat Operator Pesawat Uap merupakan kebutuhan yang mendesak dan tidak terelakkan. Secara filosofis, perubahan ini menegaskan komitmen negara dalam melindungi keselamatan dan martabat tenaga kerja. Secara sosiologis, perubahan menjawab dinamika hubungan industrial dan kebutuhan pembentukan budaya

keselamatan kerja.

Dari aspek yuridis, perubahan diperlukan untuk menjamin kepastian dan keselarasan hukum, sementara dari aspek teknis dan faktual, pembaruan pengaturan menjadi instrumen penting untuk menyesuaikan kompetensi operator dengan perkembangan teknologi serta kondisi nyata di lapangan. Dengan demikian, perubahan Peraturan Menteri ini diharapkan mampu membentuk sistem pengoperasian pesawat uap yang aman, profesional, dan akuntabel, serta mendukung keberlanjutan kegiatan usaha dan perlindungan tenaga kerja secara berimbang.

E. Substansi/Materi Peraturan

No	Pokok Substansi	Regulasi Eksisting	Regulasi Perubahan	Alasan Perubahan
1.	Judul	Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor : PER.01/MEN/1998 Tentang Kualifikasi Dan Syarat-Syarat Operator Pesawat Uap.	Peraturan Menteri Ketenagakerjaan tentang Operator Pesawat Uap.	Perubahan nomenklatur Kementerian menjadi dasar rancangan peraturan yang baru ini akan mencabut peraturan lama, sehingga tidak hanya sifatnya sebagai perubahan. Peraturan lama hanya mengatur kualifikasi dan syarat-syarat operator pesawat uap sedangkan pada rancangan peraturan yang baru akan mengatur ulang kualifikasi, syarat-syarat yang didalamnya harus memiliki kompetensi dan kewenangan sehingga selaras dengan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, serta dalam pengaturan kebutuhan operator pesawat uap di tempat kerja yang disesuaikan dengan perkembangan ilmu

No	Pokok Substansi	Regulasi Eksisting	Regulasi Perubahan	Alasan Perubahan
				pengetahuan dan teknologi.
2.	Ketentuan Umum	Hanya terdiri dari 5 (lima) point penjelasan yang hanya mereferensikan kepada pengertian yang ada di peraturan lain tanpa penulisan kembali	Terdiri dari 10 point penjelasan yang menambah pengertian yang diperlukan dan disesuaikan dengan pengertian-pengertian ketentuan umum di dalam peraturan yang lebih tinggi	- Teknik penulisan Pasal ketentuan umum sudah menyesuaikan dengan peraturan tentang pembentukan peraturan - Penjelasan pengertian dalam ketentuan umum akan memberikan batasan pengertian tentang suatu hal yang diatur sehingga akan mencegah terjadinya multitafsir
3.	Kewajiban Perusahaan Pengguna atau Pemakai Pesawat Uap	Tidak ada pengaturan yang jelas bahwa pesawat uap harus dioperasikan oleh operator yang telah memiliki kompetensi dan kewenangan	Mengatur secara jelas kewajiban dalam pengoperasian pesawat uap harus oleh operator yang telah memiliki kompetensi dan kewenangan baik dalam perusahaan maupun bagi pemakai perseorangan	- Pengaturan kewajiban ini agar dapat memastikan pesawat uap dioperasikan oleh orang yang tepat sehingga dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja. - Menyesuaikan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang salah satu Pasalnya mengatur bahwa personil K3 wajib memiliki

No	Pokok Substansi	Regulasi Eksisting	Regulasi Perubahan	Alasan Perubahan
				kompetensi dan kewenangan.
4.	Klasifikasi dan Kewenangan Operator Pesawat Uap	Hanya mengatur untuk Ketel uap	Mengatur secara jelas klasifikasi dan kewenangan operator baik yang melayani ketel uap maupun pesawat uap selain ketel uap	Perusahaan pengguna mempunyai dasar dan ketentuan yang jelas untuk menyediakan operator baik untuk ketel uap maupun pesawat uap selain ketel uap
5.	Tata cara memperoleh Lisensi	Tidak ada	Mengatur secara jelas tata cara memperoleh lisensi	Perusahaan pengguna memiliki acuan yang jelas untuk proses dan tata cara memperoleh lisensi operator pesawat uap
6.	Pencabutan	Mengatur Pencabutan Sertifikasi Operator	Mengatur Pencabutan Lisensi Operator Pesawat Uap	Pencabutan dilakukan terhadap kewenangan yang diberikan berdasarkan adanya lisensi bukan terhadap kompetensi yang dibuktikan dengan adanya sertifikasi, sehingga lebih tepat penerapannya
7.	Panduan kurikulum	Mengatur panduan kurikulum berdasarkan teknologi yang tersedia saat itu, dimana beberapa materi sudah tidak sesuai dengan kebutuhan lapangan	Materi pada kurikulum sudah berdasarkan teknologi kebutuhan lapangan maupun perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini	Kompetensi operator sudah sesuai dengan teknologi kebutuhan lapangan maupun perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, sehingga dalam

No	Pokok Substansi	Regulasi Eksisting	Regulasi Perubahan	Alasan Perubahan
		maupun perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi		melayani ketel uap atau pesawat uap selain ketel uap lebih efektif, efisien, sehingga perusahaan pengguna dapat lebih merasakan manfaat keberadaan operator pesawat uap
8.	Sanksi	Sanksi dijatuhkan kepada operator pesawat uap	Sanksi dijatuhkan kepada pemakai pesawat uap baik kepada pemakai perorangan maupun selain perorangan	Pengenaan sanksi lebih tepat karena dijatuhkan kepada pemakai/pengguna pesawat uap

F. Jangkauan Arah Pengaturan

Jangkauan dan arah pengaturan dalam Peraturan Menteri tentang Operator Pesawat Uap difokuskan pada penataan ulang kualifikasi dan persyaratan operator pesawat uap secara komprehensif dan berbasis risiko, dengan menyesuaikan tingkat kompetensi operator terhadap kapasitas, tekanan kerja, jumlah ketel, serta kompleksitas sistem pesawat uap yang dioperasikan. Pengaturan diarahkan untuk memberikan kepastian hukum melalui penegasan kelas operator, batas kewenangan, serta hak dan kewajiban yang jelas dan seragam, sekaligus meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja sebagai instrumen utama pencegahan kecelakaan kerja. Selain itu, arah pengaturan difokuskan pada penyesuaian regulasi dengan perkembangan teknologi dan praktik industri, penguatan profesionalisme operator, serta penciptaan standar nasional yang dapat diterapkan secara konsisten oleh pelaku usaha, tenaga kerja, dan aparat pengawasan ketenagakerjaan guna mendukung keberlanjutan usaha dan perlindungan tenaga kerja secara berimbang.

Dari sisi bentuk pengaturan, perubahan sebagai instrumen hukum administratif yang bersifat teknis-operasional. Materi yang diatur berkaitan langsung dengan standar kualifikasi, persyaratan, dan kewenangan operator pesawat uap yang memerlukan pengaturan rinci, fleksibel, dan mudah disesuaikan dengan perkembangan teknologi serta praktik industri.

Dari sisi cakupan dan sasaran, pengaturan mencakup seluruh aspek yang berkaitan dengan kualifikasi dan syarat-syarat operator pesawat uap, termasuk pengelompokan kelas operator, persyaratan pendidikan dan pelatihan, pengalaman kerja, kewenangan pengoperasian, serta hak dan kewajiban operator sesuai tingkat risiko pesawat uap. Cakupan ini dirancang untuk menjangkau seluruh jenis pesawat uap yang digunakan di sektor industri dan jasa, baik yang berkapasitas kecil maupun besar.

Sasaran pengaturan meliputi operator pesawat uap, pelaku usaha atau pengelola instalasi pesawat uap, serta aparat pengawasan ketenagakerjaan. Dengan cakupan dan sasaran yang jelas, pengaturan ini diharapkan menjadi rujukan nasional yang seragam, sehingga tidak menimbulkan perbedaan penafsiran dan penerapan di lapangan.

Dari sisi kemanfaatan, perubahan pengaturan memberikan manfaat langsung dalam bentuk peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja melalui penyesuaian kompetensi operator dengan tingkat risiko pesawat uap. Operator yang memiliki kualifikasi dan kewenangan yang tepat diharapkan mampu menjalankan pengoperasian secara aman serta melakukan tindakan pencegahan dan penanggulangan awal apabila terjadi kondisi tidak normal.

Selain itu, pengaturan ini memberikan manfaat berupa kepastian hukum dan efisiensi operasional bagi pelaku usaha. Dengan ketentuan yang jelas dan mutakhir, pelaku usaha memiliki pedoman yang pasti dalam pemenuhan kewajiban K3 dan pengelolaan sumber daya manusia. Secara jangka panjang, pengaturan ini mendukung keberlanjutan usaha, menekan potensi kerugian akibat kecelakaan kerja, serta meningkatkan produktivitas dan kepercayaan dalam hubungan industrial.

Dengan jangkauan dan arah pengaturan tersebut, Peraturan Menteri ini diharapkan mampu menjadi instrumen efektif dalam pencegahan kecelakaan kerja, peningkatan kualitas sumber daya manusia, serta penguatan tata kelola keselamatan dan kesehatan kerja di sektor industri dan jasa secara berkelanjutan.