

*Submitted 14 Maret 2024*

*Review 18 Maret 2024*

*Revised 25 Maret 2024*

*Accepted 01 Oktober 2024*

DOI. <https://doi.org/10.22437/mendapo.v5i3.32106>

**GOVERNMENT POLICY IN DETERMINING THE DECENT WAGE  
IN THE ERA OF INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0  
KEBIJAKAN PEMERINTAH DALAM MENETAPKAN UPAH MINIMUM  
YANG LAYAK DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0**

**Erri Tjakradirana**

*Faculty of Law, Universitas Pancasila  
erri.tjakradirana@gmail.com*

**Nina Rosida**

*Faculty of Law, Universitas Pancasila  
ninarosida@univpancasila.ac.id*

**Endra Wijaya**

*Faculty of Law, Universitas Pancasila  
endrawijaya333@univpancasila.ac.id*

**Abstract**

*This study discusses government policies regarding minimum wage determination which are related to the conditions of the Industrial Revolution 4.0 era. Industrial Revolution 4.0 is full of the use of sophisticated information technology. So, have these conditions been taken into consideration in the minimum wage setting policy? This study uses normative legal research method with qualitative data analysis. This study concludes that so far, wage policies have not optimally considered or responded to the needs of the Industrial Revolution 4.0 era faced by workers. Potentially, the educational aspect could actually be an important factor for workers to be able to adapt in the midst of the Industrial Revolution 4.0 era. The efforts to increase the amount of calculating the education element for workers as part of the minimum wage component have become urgent to be realized.*

**Keywords:** *Government Policy, Industry 4.0, Minimum Wage Determination.*

**Abstrak**

Kajian ini membahas mengenai kebijakan pemerintah mengenai penetapan upah minimum yang dihubungkan dengan kondisi era Revolusi Industri 4.0. Revolusi Industri 4.0 sarat dengan penggunaan teknologi informasi yang canggih. Apakah kondisi tersebut sudah ikut dipertimbangkan dalam kebijakan penetapan upah minimum? Kajian ini menggunakan metode penelitian yuridis normatif dengan



analisis data secara kualitatif. Kajian ini menyimpulkan bahwa selama ini, kebijakan pengupahan belum secara maksimal ikut mempertimbangkan atau merespons kebutuhan era Revolusi Industri 4.0 yang dihadapi oleh buruh. Secara potensial, aspek pendidikan sebenarnya bisa menjadi faktor penting bagi buruh untuk dapat beradaptasi di tengah-tengah situasi era Revolusi Industri 4.0. Upaya untuk meningkatkan besaran penghitungan unsur pendidikan bagi buruh sebagai bagian dari komponen upah minimum lantas menjadi mendesak untuk direalisasikan.

**Kata Kunci:** Kebijakan Pemerintah, Revolusi Industri 4.0, Penetapan Upah Minimum.

## A. Pendahuluan

Revolusi Industri 4.0 kini menjadi fokus utama pada berbagai pertemuan mengingat dampak yang ditimbulkannya pada berbagai bidang (sektor) kehidupan, termasuk bidang ketenagakerjaan atau hubungan industrial. Salah satu ciri dari Revolusi Industri 4.0 ini ialah adanya unsur pemanfaatan teknologi serta data komputer dalam kapasitas yang masif dan saling terintegrasi dengan membentuk jejaring yang disebut sebagai *big data*.<sup>1</sup> Revolusi teknologi tersebut secara fundamental juga telah mengubah pola hubungan kerja menjadi lebih kompleks dari yang sebelumnya.<sup>2</sup>

Dalam beberapa literatur, telah ada pula pakar-pakar yang melihat fenomena Revolusi Industri 4.0 tersebut sebagai suatu keadaan yang sudah berlanjut dan memasuki fase Revolusi Industri 5.0.<sup>3</sup> Kedua fase Revolusi Industri itu, walaupun memiliki perbedaan karakteristik, sebenarnya tetaplah mempunyai kesamaan yang khas, yaitu dalam hal masifnya pemanfaatan teknologi informasi. Namun demikian, terutama dalam konteks Indonesia, baru Revolusi Industri 4.0 saja yang direspons, serta diadopsi secara *Expressis Verbis* ke dalam sistem hukum positif, yang mana contohnya dapat dilihat dari penetapan peta jalan (*roadmap*) bagi Indonesia untuk mengimplementasikan Revolusi Industri 4.0 dalam bentuk program *Making*

---

<sup>1</sup> Amr Adel, "Future of Industry 5.0 in Society: Human-Centric Solutions, Challenges and Prospective Research Areas," *Journal of Cloud Computing* (Vol. 11, 2022): 1-4. <https://doi.org/10.1186/s13677-022-00314-5>

<sup>2</sup> L. Hadi Adha, Zaeni Asyhadie & Rahmawati Kusuma, "Digitalisasi Industri dan Pengaruhnya Terhadap Ketenagakerjaan dan Hubungan Kerja di Indonesia," *Jurnal Kompilasi Hukum* (Vol. 5, No. 2, 2020): 269-270. <https://doi.org/10.29303/jkh.v5i2.49>

<sup>3</sup> Shiddiq Sugiono, "Peran *E-Government* dalam Membangun *Society 5.0*: Tinjauan Konseptual Terhadap Aspek Keberlanjutan Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan," *Matra Pembaruan* (Vol. 5, No. 2, 2021): 116-118. <https://doi.org/10.21787/mp.5.2.2021.115-125>; Suryadi & Faizal Amir Parlindungan Nasution, "Revolusi Industri, Tren Pekerjaan Masa Depan, dan Posisi Indonesia," *Jurnal Ketenagakerjaan* (Vol. 18, No. 2, 2023): 128-133. [10.47198/naker.v18i2.237](https://doi.org/10.47198/naker.v18i2.237)

*Indonesia 4.0*. Program itu lantas ditindaklanjuti dengan penerbitan Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pengukuran Tingkat Kesiapan Industri dalam Bertransformasi Menuju Industri 4.0. Sedangkan untuk Revolusi Industri 5.0 masih cenderung menjadi diskursus di kalangan pakar, peneliti atau akademisi dan belum diadopsi secara terang-terangan ke dalam sistem hukum nasional.

Setidaknya ada 3 (tiga) hal yang membedakan antara Revolusi Industri 4.0 dengan revolusi industri sebelumnya, yaitu: *Pertama*, inovasi berkembang dan menyebar lebih cepat dari sebelumnya. *Kedua*, penurunan biaya produksi marginal, munculnya *platform* yang dapat menyatukan dan mengkonsentrasikan beberapa bidang keilmuan yang terbukti bisa meningkatkan *output* pekerjaan. Transformasi ini mengakibatkan perubahan dengan ruang lingkup yang sangat luas sehingga menyebabkan perubahan pada seluruh sistem produksi, manajemen, maupun tata kelola. *Ketiga*, revolusi secara global ini membawa pengaruh yang besar dan melanda hampir semua negara di dunia, di mana cakupan transformasi ini terjadi pada setiap bidang industri dan bahkan berpotensi pula menimbulkan dampak yang signifikan pada banyak level di sistem kehidupan masyarakat.<sup>4</sup>

Dari penjelasan di atas, dapat dipahami bahwa Revolusi Industri 4.0 memang bisa berdampak bagi pengusaha selaku pelaku industri, sehingga pengusaha sebagai pelaku industri akan berupaya menekan biaya produksi dengan menekan upah buruh, terutama terhadap *low-skilled labour*.<sup>5</sup> Tidak hanya kenaikan upah minimum yang terdampak, namun juga berdampak timbulnya pengangguran dan pemutusan hubungan kerja yang tidak bisa dihindari mengingat di era Revolusi Industri 4.0 akan lebih mengutamakan efisiensi dan penggunaan teknologi, terutama teknologi informasi, untuk menggantikan tenaga manusia. Perlu dipahami juga bahwa upah merupakan komponen penting dalam ketenagakerjaan atau hubungan industrial, yaitu sebagai salah satu unsur dalam pelaksanaan hubungan kerja. Upah diterima buruh atas imbalan jasa kerja yang dilakukannya bagi pihak lain, sehingga upah pada

---

<sup>4</sup> Raymond R. Tjandrawinata, "Industri 4.0: Revolusi Industri Abad Ini dan Pengaruhnya pada Bidang Kesehatan dan Bioteknologi" (Working Paper from Dexa Medica Group, 2 Februari 2016), hlm. 2. [10.5281/zenodo.49404](https://doi.org/10.5281/zenodo.49404)

<sup>5</sup> Abirami Raja Santhi & Padmakumar Muthuswamy, "Industry 5.0 or Industry 4.0S? Introduction to Industry 4.0 and a Peek into the Prospective Industry 5.0 Technologies," *International Journal on Interactive Design and Manufacturing* (Vol. 17, 2023): 958. <https://doi.org/10.1007/s12008-023-01217-8>

dasarnya harus sebanding dengan kontribusi yang diberikan buruh untuk memproduksi barang atau jasa tertentu.<sup>6</sup>

Dalam menentukan tingkat upah, penerima pekerjaan, yaitu buruh dan pemberi pekerjaan, yaitu pengusaha memiliki persepsi yang berbeda. Bagi pengusaha, upah merupakan bentuk biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan, yang berdampak pada besar kecilnya keuntungan perusahaan. Sedangkan bagi buruh, upah merupakan sumber pendapatan, sehingga mereka sangat mengharapkan peningkatan upah. Jadi, perbedaan kepentingan antara buruh dan pengusaha ialah perbedaan harapan atas upah yang lebih baik yang berhadapan dengan keuntungan yang lebih tinggi. Oleh karena itu, dalam penetapan tingkat upah, pemerintah tentunya akan sangat berhati-hati. Di sini, pemerintah diharapkan mampu bertindak sebagai pihak penyeimbang bagi kepentingan buruh dan pengusaha.

Kajian dari M. Ghufron memaparkan bahwa sistem pengupahan untuk memenuhi kebutuhan hidup minimum dimulai sejak akhir tahun 1980-an melalui kebijakan upah minimum yang dilakukan oleh pemerintah. Pada awalnya, kebijakan ini diformulasikan ke dalam beberapa peraturan perundang-undangan, seperti Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor PER-01/MEN/1999 tentang Upah Minimum, yang selanjutnya disempurnakan dengan Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP-226/MEN/2000 dan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER-17/MEN/VII/2005.<sup>7</sup>

Upah minimum dimaknai sebagai ketetapan yang dikeluarkan oleh pemerintah mengenai keharusan setiap perusahaan untuk membayar upah sekurang-kurangnya sama dengan kebutuhan hidup layak (KHL) kepada seorang buruh yang paling rendah tingkatannya. Dengan kata lain, bahwa upah minimum dapat dikatakan sebagai salah satu instrumen kebijakan pemerintah untuk melindungi buruh sebagai subjek lapisan paling bawah di setiap perusahaan agar dapat memperoleh upah serendah-rendahnya sesuai dengan nilai atau harga kebutuhan hidup layak.<sup>8</sup>

Penetapan kebijakan upah minimum sekaligus juga dapat menjadi jaring

---

<sup>6</sup> Oki Wahyu Budijanto, "Upah Layak bagi Pekerja/Buruh dalam Perspektif Hukum dan HAM," *Jurnal Penelitian Hukum De Jure* (Vol. 17, No. 3, 2017): 399-400. <http://dx.doi.org/10.30641/dejure.2017.V17.395-412>

<sup>7</sup> M. Ghufron, "Politik Negara dalam Pengupahan Buruh di Indonesia," *Al-Daulah: Jurnal Hukum dan Perundangan Islam* (Vol. 1, No. 2, 2011): 114. <https://doi.org/10.15642/ad.2011.1.2.109-134>

<sup>8</sup> Izzaty & Rafika Sari, "Kebijakan Penetapan Upah Minimum di Indonesia," *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik* (Vol. 4, No. 2, 2013): 134 dan 137-141. <http://dx.doi.org/10.22212/jekp.v4i2.49>

pengaman sosial (*social safety net*) yang bertujuan supaya upah tidak terus merosot sebagai akibat dari ketidakseimbangan pasar kerja (*disequilibrium labour market*). Agar buruh di level bawah tersebut masih dapat hidup wajar dan terpenuhi kebutuhan hidupnya, maka dalam penetapan upah minimum tentunya harus mempertimbangkan standar kehidupan buruh.<sup>9</sup> Pada poin inilah intervensi pemerintah diperlukan agar buruh dapat memperoleh upah yang wajar serta layak. Jika penentuan tingkat upah buruh hanya diserahkan kepada dinamika pasar kerja (*labour market*) dan kehendak pengusaha, maka tentunya buruh akan memperoleh upah yang tidak memadai. Untuk merespons keadaan seperti itu, di dalam konsep Hubungan Industrial Pancasila, lantas intervensi pemerintah menjadi perlu untuk dilakukan sebagai penyeimbang antara kepentingan buruh dan pengusaha dalam hubungan industrial.<sup>10</sup>

Kehadiran sistem pengupahan dengan upah minimum yang layak diharapkan bisa mendorong kemajuan usaha dan daya saing sehingga bisa menaikkan tingkat produktivitas, baik pada level masyarakat maupun negara. Untuk itulah, penetapannya melalui suatu produk hukum formal diperlukan perencanaan dan pertimbangan yang teliti dengan mencermati banyak faktor atau komponen, termasuk keadaan dinamika era Revolusi Industri 4.0 yang telah membawa dampak yang relatif drastis dalam hubungan-hubungan yang ada di masyarakat, termasuk hubungan industrial.

Sehubungan dengan paparan latar belakang tersebut, kajian ini selanjutnya akan membahas mengenai kebijakan pemerintah dalam bentuk penetapan upah minimum yang dihubungkan dengan eksistensi era Revolusi Industri 4.0 sekarang ini, yang mana proses penetapan upah minimum mau tidak mau juga harus mempertimbangkan kondisi *milieu* Revolusi Industri 4.0 yang sarat dengan penggunaan teknologi informasi yang maju.

## **B. Metode Kajian**

Kajian (penelitian) ini memanfaatkan metode kajian yuridis normatif. Dalam kajian ini, peneliti mencermati, serta menganalisis data sekunder yang berwujud

---

<sup>9</sup> *Ibid.*, hlm. 134.

<sup>10</sup> Dwi Siswanto, "Hubungan Industrial dalam Perspektif Pancasila," *Jurnal Filsafat* (Ed. 30, 1999): 164-165. <http://dx.doi.org/10.22146/jf.31709>; Ahmad Hunaeni Zulkarnaen & Tanti Kirana Utami, "Perlindungan Hukum terhadap Pekerja dalam Pelaksanaan Hubungan Industrial," *Padjadjaran Jurnal Ilmu Hukum* (Vol. 3, No. 2, 2016): 411 dan 416. <https://doi.org/10.22304/pjih.v3n2.a10>

bahan-bahan hukum, baik bahan hukum primer maupun sekunder.<sup>11</sup> Bahan hukum primer yang dikaji ialah yang berupa peraturan perundang-undangan, terutama yang substansinya mengatur mengenai upah minimum yang berlaku di Indonesia. Sedangkan bahan hukum sekundernya meliputi hasil-hasil kajian terdahulu, seperti yang dimuat dalam jurnal ilmiah maupun buku, yang topiknya relevan dengan kajian ini. Data sekunder itu lalu dianalisis menggunakan metode kualitatif dan dengan pendekatan peraturan perundang-undangan serta konseptual.

### C. Landasan Yuridis mengenai Hak untuk Memperoleh Pekerjaan

Memberikan perlindungan merupakan kewajiban negara atau pemerintah terhadap warga negaranya, dan warga negara memiliki hak untuk mendapatkan perlindungan itu.<sup>12</sup> Subjek hukum sebagai pemegang hak serta kewajiban, baik itu manusia (*natuurlijke persoon*), badan hukum (*rechtspersoon*), maupun jabatan (*ambt*), dapat melakukan tindakan-tindakan hukum berdasarkan kemampuan (*bekwaam*) atau kewenangan (*bevoegdheid*) yang dimilikinya.<sup>13</sup> Tindakan hukum ini merupakan awal dari lahirnya hubungan hukum (*rechtsbetrekking*), yakni interaksi antarsubjek hukum yang memiliki relevansi hukum atau mempunyai akibat-akibat hukum yang bisa berupa hak dan kewajiban.<sup>14</sup>

Hukum dibentuk sebagai suatu sarana atau instrumen untuk mengatur hak-hak dan kewajiban-kewajiban subjek hukum, agar masing-masing subjek hukum melaksanakan kewajibannya dengan baik dan mendapatkan haknya secara wajar. Di samping itu, hukum juga berperan sebagai instrumen perlindungan bagi subjek hukum beserta kepentingan-kepentingannya. Menurut Sudikno Martokusumo,<sup>15</sup> agar kepentingan manusia terlindungi, maka hukum harus dilaksanakan. Pelaksanaan hukum bisa berlangsung secara normal atau damai, tetapi dapat terjadi juga karena sengketa atau pelanggaran hukum yang akhirnya mengharuskan hukum itu dipaksakan.

Perlindungan hukum bagi rakyat merupakan konsep universal, yang artinya dianut dan diterapkan oleh negara-negara yang mengedepankan dirinya sebagai negara hukum. Namun demikian, seperti diungkapkan oleh Paulus Effendie Lotulung,

---

<sup>11</sup> Soerjono Soekanto, *Pengantar Penelitian Hukum* (Jakarta: UI Press, 1986), hlm. 51-53.

<sup>12</sup> Ridwan HR., *Hukum Administrasi Negara* (Jakarta: Rajawali Pers, 2018), hlm. 265-266.

<sup>13</sup> *Ibid.*

<sup>14</sup> *Ibid.*

<sup>15</sup> *Ibid.*

masing-masing negara mempunyai cara serta mekanisme sendiri mengenai bagaimana mewujudkan perlindungan hukum tersebut, dan juga sampai sejauh mana perlindungan hukum itu diberikan.<sup>16</sup> Hal tersebut mencerminkan bahwa perlindungan hukum untuk rakyat selain bersifat universal juga sekaligus bersifat unik atau mengandung unsur-unsur kekhasan tiap-tiap negara penganutnya.

Berdasarkan Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, pada alinea keempat secara tegas sudah dinyatakan bahwa Negara Indonesia dibentuk dengan tujuan salah satunya untuk melindungi segenap bangsa dan tumpah darah Indonesia. Hal tersebut lalu diturunkan lagi menjadi beberapa pasal yang mengatur lebih jauh mengenai perlindungan yang diberikan oleh negara kepada warga negara, termasuk perlindungan dalam konteks hubungan industrial. Pilihan sebagai negara hukum tentu tepat untuk mewujudkan tujuan negara tersebut, dan sehubungan dengan tujuan bernegara dari bangsa Indonesia sebagaimana dicantumkan pada Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, para ahli hukum sepakat menyebutkan bahwa tujuan negara seperti itu mencerminkan tipe negara hukum kesejahteraan (*Welfare State*).<sup>17</sup>

Secara normatif, Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 sudah menjamin hak setiap warga negara untuk mendapatkan pekerjaan, sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 27 ayat (2). Hal ini lalu ditegaskan kembali dalam Konstitusi Indonesia pada Bab XA tentang Hak Asasi Manusia, yaitu mulai Pasal 28A sampai dengan Pasal 28J. Pasal 28D ayat (2) mengamanatkan bahwa "Setiap orang berhak untuk bekerja serta mendapat imbalan dan perlakuan yang adil dan layak dalam hubungan kerja." Selanjutnya, Pasal 28I ayat (4) menegaskan bahwa perlindungan (*protection*), pemajuan (*furtherance*), penegakan (*enforcement*), dan pemenuhan hak asasi manusia merupakan tanggung jawab negara terutama pemerintah.

Dari beberapa landasan yuridis di atas, jelaslah bahwa salah satu kewajiban konstitusional dari negara melalui pemerintah ialah menyediakan lapangan pekerjaan untuk warga negaranya, mengingat bekerja adalah bagian dari hak asasi warga negara dalam rangka mempertahankan eksistensi kehidupannya. Dengan demikian,

---

<sup>16</sup> Paulus Effendie Lotulung, *Beberapa Sistem tentang Kontrol Segi Hukum terhadap Pemerintah* (Jakarta: PT. Bhuana Pancakarsa, 1986), hlm. xv-xviii.

<sup>17</sup> Elviandri, Khuzdaifah Dimiyati & Absori, "Quo Vadis Negara Kesejahteraan: Meneguhkan Ideologi *Welfare State* Negara Hukum Kesejahteraan Indonesia," *Mimbar Hukum* (Vol. 31, No. 2, 2019): 260. <https://doi.org/10.22146/jmh.32986>

peningkatan kesejahteraan umum bukan hanya dimaksudkan untuk meningkatkan taraf hidup dan kebutuhan-kebutuhan dasar, tetapi juga untuk meningkatkan kapasitas individual supaya rakyat dapat berpartisipasi lebih aktif dalam pembangunan. Kalau dirinci lagi perihal layanan kesejahteraan umum itu, maka hal tersebut akan meliputi juga pendidikan keluarga, layanan kesehatan, pendidikan di sekolah maupun di luar sekolah, perumahan dan sebagainya.

#### **D. Konsep serta Komponen Upah Minimum yang Layak**

Mengenai konsep kebutuhan pokok, salah satu batasan yang dapat dipakai ialah seperti yang dikemukakan oleh *International Labour Organization* (ILO), yang mana elemen kebutuhan pokok terdiri dari<sup>18</sup> *pertama*, persyaratan-persyaratan minimum keluarga untuk konsumsi sendiri, antara lain, kebutuhan pangan, pakaian, dan naungan atau tempat tinggal; dan *kedua*, layanan-layanan penting yang mendasar yang sebagian besar diperuntukkan bagi masyarakat, seperti air minum yang bersih, sanitasi, transportasi publik, fasilitas kesehatan serta fasilitas pendidikan.

Sebagian pakar membedakan antara kesejahteraan sosial (*social welfare*) dan layanan sosial (*social service*). Hal-hal yang termasuk ke dalam kesejahteraan sosial, antara lain adalah kebijakan-kebijakan yang menyangkut pendidikan, kesehatan, perumahan, penyediaan sarana air bersih, sanitasi, dan sarana rekreasi. Sementara layanan sosial, antara lain meliputi kebutuhan energi, transportasi, dan telekomunikasi. Namun, hal yang jelas penting ialah bahwa kesejahteraan umum merupakan unsur yang paling substantif bagi sebuah pemerintahan yang baik.<sup>19</sup>

Jika dicermati pembagian antara kesejahteraan sosial dan layanan sosial tersebut, maka perihal kebijakan upah sebenarnya merupakan bagian dari bentuk kesejahteraan sosial yang prosesnya ditetapkan oleh pemerintah, baik di pusat maupun daerah, melalui serangkaian kebijakan (*policy*). Untuk konteks saat ini, secara yuridis, kebijakan pemerintah yang berkaitan dengan penetapan upah telah diatur dalam beberapa peraturan perundang-undangan, yaitu antara lain: pada level nasional atau pusat, ada pengaturan melalui Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan sebagaimana telah diubah terakhir melalui Undang-Undang

---

<sup>18</sup> Oki Wahyu Budijanto, *loc.cit.*, hlm. 405; Mochammad Zainuddin, "Perlindungan Hukum dalam Perjanjian Kerja Laut bagi Pelaut Berdasarkan *Marine Labour Convention*," *Jurnal Hukum dan Etika Kesehatan* (Vol. 1, No. 2, 2021): 136-137. <https://doi.org/10.30649/jhek.v1i2.20>

<sup>19</sup> Toton Witono, "Pembangunan Sosial, Kesejahteraan Sosial, dan Pekerjaan Sosial," *Quantum: Jurnal Ilmiah Kesejahteraan Sosial* (Vol. XVI, No. 1, 2020): 63-65.

Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang; Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2021 tentang Pengupahan; Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2023 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2021 tentang Pengupahan; dan Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2013 tentang Kebijakan Penetapan Upah Minimum Dalam Rangka Keberlangsungan Usaha dan Peningkatan Kesejahteraan Pekerja.

Sedangkan untuk level daerah, ada juga misalnya Keputusan Gubernur Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 818 Tahun 2023 tentang Upah Minimum Provinsi Tahun 2024 dan Keputusan Gubernur Jawa Timur Nomor 188/656/KPTS/013/2023 tentang Upah Minimum Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2024. Pengaturan pada level pusat mencangkup pedoman kebijakan sistem pengupahan yang berlaku di Indonesia, sedangkan untuk rincian nominal upahnya diserahkan dan ditetapkan melalui keputusan-keputusan pemerintah daerah yang berwenang.

Kajian dari Suwanto telah memaparkan bahwa dalam menetapkan upah minimum, ada beberapa faktor yang menjadi pertimbangan oleh pemerintah, yaitu pendidikan dan keterampilan buruh, komponen kebutuhan hidup layak (KHL), indeks harga konsumen (IHK), kondisi pasar tenaga kerja, kemampuan perusahaan, kemampuan serikat buruh, produktivitas kerja dan faktor-faktor lainnya, termasuk adanya kebijakan pemerintah.<sup>20</sup> Namun demikian, untuk saat ini, faktor-faktor tersebut juga harus ikut serta mempertimbangkan kondisi era Revolusi Industri 4.0, yaitu yang memiliki kekhasan berupa adanya pemanfaatan teknologi informasi yang lebih intensif dan masif.

Jika dihubungkan dengan poin mengenai kesejahteraan sosial dan kebutuhan pokok (*social welfare* dan *social service*), sebagaimana sudah dipaparkan sebelumnya, maka eksistensi aspek teknologi informasi tersebut relevan atau berkaitan erat dengan pendidikan yang terkandung dalam kesejahteraan umum dan kebutuhan pokok tadi. Oleh karena itu, apabila penetapan upah minimum oleh pemerintah hendak diupayakan agar sesuai atau memenuhi aspek kesejahteraan umum dan kebutuhan pokok, maka di dalam satuan upah minimum tersebut haruslah juga terkandung komponen atau faktor yang memungkinkan pihak buruh, termasuk keluarganya, supaya bisa mengakses atau menikmati pendidikan yang berkorelasi

---

<sup>20</sup> Suwanto, *Hubungan Industrial dalam Praktek* (Jakarta: Asosiasi Hubungan Industrial Indonesia, 2003), hlm. 20.

dengan pemanfaatan teknologi informasi. Hal tersebut dimaksudkan agar buruh bisa meningkatkan kualitas literasi, pengetahuan, serta keterampilannya, sehingga saat dia berada di dalam era Revolusi 4.0, dia bisa beradaptasi dan tidak malah menjadi terasing dengan keadaan hubungan kerja yang sudah sedemikian sarat dengan teknologi informasi.

Sehubungan dengan faktor-faktor penentu upah, dari aspek yuridis, sebenarnya telah ada pengaturan mengenai hal-hal apa saja yang menjadi acuan penentu dari suatu penetapan upah, yaitu: *pertama*, di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2023 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2021 tentang Pengupahan sudah dicantumkan secara eksplisit beberapa faktor yang harus menjadi pertimbangan di dalam menentukan upah bagi buruh, yaitu yang terdiri atas faktor:

- 1) Kondisi ekonomi dan ketenagakerjaan, termasuk di dalamnya adalah variabel pertumbuhan ekonomi, inflasi, serta indeks tertentu yang merupakan variabel yang mewakili kontribusi tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi provinsi atau kabupaten/kota;
- 2) Tingkat penyerapan tenaga kerja, rata-rata atau median upah, serta paritas daya beli; dan
- 3) Faktor lain yang relevan dengan kondisi ketenagakerjaan.

*Kedua*, ada pula faktor yang secara implisit juga penting untuk dipertimbangkan dalam menentukan upah, yaitu faktor tantangan dinamika globalisasi dan perkembangan teknologi informasi. Faktor tersebut tercantum di dalam bagian Penjelasan Umum Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2021 tentang Pengupahan. Jika dicermati, poin inilah yang ternyata memiliki relevansi dengan isu kebutuhan perlunya adaptasi bagi buruh, serta sistem pengupahan yang diterapkan dalam konteks era Revolusi Industri 4.0.

Era Revolusi Industri 4.0 sarat dengan penggunaan data beserta pemanfaatan teknologi informasi dan hal ini tentu juga akan berdampak pada pola hubungan industrial. Sehingga buruh yang menjadi bagian dalam suatu hubungan industrial mau tidak mau juga harus disiapkan serta difasilitasi untuk bisa ikut beradaptasi dengan dinamika era Revolusi Industri 4.0. Oleh karena itu, komponen penentuan upah kelak perlu pula ikut menyertakan faktor yang bisa memberikan tambahan upah bagi buruh untuk dapat meningkatkan literasi, serta keterampilannya dalam menggunakan teknologi informasi secara tepat guna.

Dalam konteks Indonesia, pada era Revolusi Industri 4.0, pemerintah sebagai pemangku kebijakan sudah bersiap menghadapi tantangan, serta peluang di era Revolusi Industri 4.0, yaitu untuk membangun manufaktur yang berdaya saing global melalui percepatan implementasi industri. Sehubungan dengan hal tersebut, Pemerintah Indonesia pada tahun 2018 telah meluncurkan program *Making Indonesia 4.0* sebagai sebuah *roadmap* dan strategi Indonesia memasuki era digital yang tengah berjalan saat ini.<sup>21</sup> Dengan *Making Indonesia 4.0*, Indonesia sudah memulai proses adaptasi terhadap era Revolusi Industri 4.0 dengan meningkatkan kompetensi sumber daya manusia melalui program *link* dan *match* antara pendidikan dengan industri. Kementerian Perindustrian Republik Indonesia bahkan telah menetapkan 4 (empat) langkah strategis dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0 yang terdiri atas:<sup>22</sup>

*Pertama*, mendorong agar angkatan kerja di Indonesia terus mengembangkan kualitas kemampuan serta keterampilannya, terutama dalam menggunakan teknologi *internet of things* atau mengintegrasikan kemampuan internet dalam lini produksi di industri. *Kedua*, pemanfaatan teknologi digital untuk memicu produktivitas dan daya saing bagi industri kecil dan menengah (IKM) supaya mampu berkiprah di level pasar ekspor melalui program *E-Smart IKM*. *Ketiga*, lebih mengoptimalkan pemanfaatan teknologi digital dalam perindustrian nasional, seperti *big data*, *autonomous robots*, *cybersecurity*, *cloud* dan *augmented reality*. *Keempat*, semakin memajukan inovasi teknologi melalui pengembangan *start-up* dengan memfasilitasi inkubasi bisnis supaya lebih banyak wirausaha berbasis teknologi di wilayah Indonesia.<sup>23</sup>

Kementerian Perindustrian lantas juga mengambil langkah konkret untuk merealisasikan program *Making Indonesia 4.0* dengan menerbitkan Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pengukuran Tingkat Kesiapan Industri dalam Bertransformasi Menuju Industri 4.0. Di dalam regulasi ini, langkah-langkah untuk mempercepat pelaksanaan *Making Indonesia 4.0* diperinci lebih lanjut *stakeholders*-nya, perannya beserta prosedur dan tahap-tahapan strategisnya. Salah satu poin yang menarik untuk dicermati dalam Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 21 Tahun 2020 itu ialah sudah dimuatnya uraian pengaturan mengenai pola hubungan yang terjadi antara buruh dan pengusaha di dalam perusahaan atau industri

---

<sup>21</sup> Venti Eka Satya, "Strategi Indonesia Menghadapi Industri 4.0," *Info Singkat: Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik* (Vol. X, No. 09, 2018): 21-22.

<sup>22</sup> *Ibid.*

<sup>23</sup> *Ibid.*

yang didudukkan dalam konteks perkembangan, serta intervensi kemajuan teknologi informasi pada dunia bisnis.

Dengan melihat berbagai dinamika tersebut, sistem pengupahan, serta pengaturannya berarti juga sangat memerlukan penyesuaian dengan era Revolusi Industri 4.0. Dari keempat poin yang menjadi program dari langkah strategis dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0 dapat jelas dilihat bahwa di era Revolusi Industri 4.0 faktor atau variabel teknologi informasi menjadi poin yang penting dan hal ini tentunya akan ikut mempengaruhi hubungan industrial dengan unsur buruh yang ada di dalamnya. Penyesuaian atau adaptasi bagi seluruh unsur yang ada di dalam sistem hubungan industrial terhadap kondisi era Revolusi Industri 4.0 dibutuhkan agar terdapat kesatuan pemahaman dan penafsiran terutama antara kepentingan pihak buruh, pengusaha dan pemerintah mengenai sistem pengupahan yang cocok atau sesuai dengan standar kebutuhan hidup yang layak di era Revolusi Industri 4.0 saat ini. Kebijakan pengupahan yang melindungi buruh oleh karenanya sudah harus ditinjau ulang mengingat pada era Revolusi Industri 4.0 saat ini melahirkan kebutuhan-kebutuhan khusus yang juga harus bisa direspons atau dipahami oleh buruh, terutama untuk poin kemampuan mengakses atau memanfaatkan teknologi informasi.

Saat ini, komponen kebutuhan hidup layak (KHL) juga sudah tidak lagi menjadi acuan dalam penghitungan upah minimum.<sup>24</sup> Namun demikian, untuk selanjutnya, jika akan dirumuskan ketentuan yang baru untuk mengganti KHL tersebut sebagai pedoman penghitungan upah minimum, maka dengan mempertimbangkan keadaan masa kini yang berada di tengah-tengah era Revolusi Industri 4.0, bahkan ada pihak yang menyatakan saat ini telah masuk ke era Revolusi Industri 5.0, pihak pemerintah, buruh dan pengusaha tentunya harus pula mengikutsertakan komponen yang memungkinkan agar buruh termasuk keluarganya bisa meningkatkan kemampuan literasi, keterampilan dan pengetahuannya mengenai pemanfaatan teknologi informasi yang memadai.

Sebagai paparan perbandingan, sebelumnya di Indonesia penetapan upah minimum pernah mengacu pada apa yang disebut sebagai kebutuhan hidup layak (KHL), sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 18

---

<sup>24</sup> Agnes Theodora, "Kebutuhan Hidup Layak Tidak Lagi Menjadi Acuan," <https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2020/10/30/kebutuhan-hidup-layak-tidak-lagi-menjadi-acuan>, diakses pada tanggal 1 Februari 2024.

Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2016 tentang Kebutuhan Hidup Layak. Akan tetapi, komponen KHL tersebut memang terlihat masih belum ikut memasukkan secara spesifik komponen mengenai peningkatan kemampuan buruh dalam hal literasi, keterampilan dan pengetahuannya tentang pemanfaatan teknologi informasi. Dari 64 (enam puluh empat) komponen KHL, baru dicantumkan komponen terkait pendidikan dan komunikasi secara umum saja. Apalagi penghitungannya juga masih berbasiskan pada kondisi standar kebutuhan hidup seorang buruh lajang secara fisik dalam 1 (satu) bulan. Belum ada poin mengenai keluarga dari buruh tersebut.

Jadi jika dicermati, maka sebenarnya upah minimum yang mengacu pada konsep kebutuhan hidup layak (KHL) sudah tidak cocok lagi dengan kondisi faktual buruh mengingat:<sup>25</sup> *pertama*, mereka pada faktanya juga banyak yang telah berkeluarga, mempunyai istri atau suami, serta anak. Penghitungan dengan mengacu pada kondisi buruh lajang tentunya tidak cocok jika diterapkan bagi buruh yang telah berkeluarga. *Kedua*, apalagi bagi buruh yang sudah mempunyai anak. Bagi mereka tentu saja ada kebutuhan untuk juga bisa mengakses pendidikan yang layak. Hal itu diperlukan bagi buruh serta keluarganya supaya bisa ikut beradaptasi dengan tuntutan keadaan di era Revolusi Industri 4.0 yang sarat dengan penggunaan teknologi informasi. Oleh karena itu, penghitungan upah minimum yang layak sudah seharusnya ikut memasukkan atau mempertimbangkan komponen biaya pendidikan yang layak bagi buruh serta keluarganya.

Tentu saja acuan penghitungan seperti yang dimaksud dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 18 Tahun 2020, dengan merujuk pada KHL, belum bisa memenuhi kebutuhan kondisi kehidupan maupun pola hubungan industrial di era Revolusi Industri 4.0. Sehingga tepat kiranya jika kelak segera dirumuskan acuan penghitungan yang baru terkait upah minimum yang bisa mengakomodasi kebutuhan hidup di era Revolusi Industri 4.0 sekarang ini bagi buruh berikut dengan keluarganya. Kebijakan penetapan upah minimum di era Revolusi Industri 4.0 saat ini memiliki pengaruh terhadap pencapaian kebutuhan hidup yang layak bagi buruh dan keluarganya. Oleh karena itu, kebijakan pengupahan haruslah secara jeli juga melihat komponen-komponen dan jenis kebutuhan hidup buruh yang semakin beragam, dan

---

<sup>25</sup> Dian Dharu Rohmadhoni, "Formulasi Regulasi Upah Minimum yang Responsif Terhadap Kebutuhan Pekerja/Buruh (Studi Implementasi Regulasi Upah Minimum di Kabupaten Malang)," *Jurnal Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Brawijaya* (2016): 5-6 dan 13-16.

salah satunya ialah komponen pendidikan yang dapat mendukung upaya “melek teknologi informasi.”

Kajian dari Dian Dharu Rohmadhoni juga telah mendukung hal tersebut, hal mana dia menekankan dalam kajiannya bahwa kebijakan penetapan upah minimum haruslah memperhatikan beberapa hal penting, antara lain yaitu:<sup>26</sup>

- 1) Kebutuhan hidup layak (KHL) yang diperoleh berdasarkan survei setiap bulan.
- 2) Produktivitas sebagai akumulasi dari faktor-faktor dalam proses produksi, yaitu *skill, attitude*, pola manajemen, motivasi, sistem kerja, teknologi, dan lain-lain.
- 3) Pertumbuhan ekonomi yang menggambarkan kenaikan hasil kerja masyarakat sehingga ada kenaikan *income*, dan buruh adalah merupakan unsur dari masyarakat yang memperoleh *income* dari upah. Selain itu, Produk Domestik Regional Bruto juga penting untuk dicermati.
- 4) Kondisi pasar kerja, di mana di dalamnya berlaku hukum *supply and demand*, yaitu apabila kondisi buruh surplus atau berkelebihan, maka akan sulit memperbaiki kondisi syarat-syarat kerja termasuk di dalamnya adalah upah, dan sebaliknya.
- 5) Usaha yang kurang mampu (marjinal) juga patut dicermati. Mengingat usaha marjinal merupakan usaha yang timbul dari akibat adanya eksese *supplies*, jika kenaikan upah terlalu tinggi, maka buruh pada usaha marjinal akan menuntut kenaikan upah, sedangkan kemampuan usaha-usaha marjinal terbatas.

Meningkatkan produktivitas buruh tidak hanya merupakan upaya atau peran dari pihak pengusaha, tetapi pemerintah sebagai pemangku kebijakan pun harus terlebih dahulu mempersiapkan apabila terjadi perubahan zaman, seperti saat masuknya era Revolusi Industri 4.0 atau bahkan Revolusi Industri 5.0 yang juga sudah ada di depan mata. Berdasarkan laporan *World Economic Forum*, indeks daya saing global Indonesia pada tahun 2018 naik ke peringkat 45 (empat puluh lima) dari peringkat 47 (empat puluh tujuh). Peningkatan daya saing tersebut diukur dengan beberapa indikator, yaitu kualitas institusi, infrastruktur, kondisi makro ekonomi, pelayanan kesehatan serta pendidikan dasar, pelatihan serta pendidikan, efisiensi pasar barang, efisiensi

---

<sup>26</sup> *Ibid.*

pasar tenaga kerja, perkembangan pasar keuangan, pemanfaatan teknologi, ukuran pasar, dan kecanggihan bisnis.<sup>27</sup>

Jika dicermati dari paparan tersebut, lagi-lagi dapat dilihat betapa faktor pendidikan dan teknologi merupakan poin penting yang menjadi kebutuhan yang perlu disediakan bagi buruh maupun keluarganya. Hal inilah tentunya yang perlu dimasukkan segera sebagai komponen penghitungan upah minimum yang layak diberikan kepada buruh di Indonesia agar cita-cita keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia bisa benar-benar terwujud.

## **E. Kesimpulan**

Di era Revolusi Industri 4.0, pola hubungan industrial mengalami perubahan dan begitu pun kebutuhan hidup yang harus dipenuhi oleh buruh sebagai salah satu unsur dari sistem hubungan industrial. Selama ini, peraturan perundang-undangan mengenai kebijakan pengupahan belum secara maksimal merespons atau memenuhi kebutuhan era Revolusi Industri 4.0 yang sarat dengan pemanfaatan teknologi informasi. Oleh karena itu, kebijakan penetapan upah minimum di era Revolusi Industri 4.0, termasuk bahkan ketika menghadapi Revolusi Industri 5.0, perlu segera beradaptasi dengan dinamika masyarakat dan perkembangan teknologi informasi yang terjadi.

Adapun komponen yang dapat mendukung dinamika tersebut salah satunya ialah unsur pendidikan. Pendidikan bisa menjadi bekal bagi para buruh beserta keluarganya untuk tetap semakin produktif dan mampu menyesuaikan diri dalam kehidupan di era Revolusi Industri 4.0 saat ini. Sehingga upaya untuk meningkatkan atau memaksimalkan besaran penghitungan unsur pendidikan bagi buruh termasuk keluarganya sebagai bagian dari komponen penghitungan upah minimum menjadi sesuatu yang layak untuk direalisasikan. Dengan demikian, revisi peraturan perundang-undangan mengenai penetapan upah minimum menjadi penting untuk dilakukan dan komponen pendidikan lantas perlu pula untuk dioptimalkan serta dicantumkan di dalam perubahan peraturan perundang-undangan itu di masa yang akan datang.

---

<sup>27</sup> vws/vws, "Pemerintah Targetkan Peningkatkan Produktivitas Tenaga Kerja," <<https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20181221104236-92-355449/pemerintah-targetkan-peningkatkan-produktivitas-tenaga-kerja>>, diakses pada tanggal 1 Februari 2024.

## DAFTAR PUSTAKA

### Artikel/Buku/Laporan

- Adel, Amr. "Future of Industry 5.0 in Society: Human-Centric Solutions, Challenges and Prospective Research Areas." *Journal of Cloud Computing* (Vol. 11, 2022). <https://doi.org/10.1186/s13677-022-00314-5>
- Adha, L. Hadi, Zaeni Asyhadie & Rahmawati Kusuma. "Digitalisasi Industri dan Pengaruhnya Terhadap Ketenagakerjaan dan Hubungan Kerja di Indonesia." *Jurnal Kompilasi Hukum* (Vol. 5, No. 2, 2020). <https://doi.org/10.29303/jkh.v5i2.49>
- Budijanto, Oki Wahju. "Upah Layak bagi Pekerja/Buruh dalam Perspektif Hukum dan HAM." *Jurnal Penelitian Hukum De Jure* (Vol. 17, No. 3, 2017). <http://dx.doi.org/10.30641/dejure.2017.V17.395-412>
- Elviandri, Khuzdaifah Dimiyati & Absori. "Quo Vadis Negara Kesejahteraan: Meneguhkan Ideologi Welfare State Negara Hukum Kesejahteraan Indonesia." *Mimbar Hukum* (Vol. 31, No. 2, 2019). <https://doi.org/10.22146/jmh.32986>
- Ghufron, M. "Politik Negara dalam Pengupahan Buruh di Indonesia." *Al-Daulah: Jurnal Hukum dan Perundangan Islam* (Vol. 1, No. 2, 2011). <https://doi.org/10.15642/ad.2011.1.2.109-134>
- HR., Ridwan. *Hukum Administrasi Negara*. Jakarta: Rajawali Pers, 2018.
- Izzaty & Rafika Sari. "Kebijakan Penetapan Upah Minimum di Indonesia." *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik* (Vol. 4, No. 2, 2013). <http://dx.doi.org/10.22212/jekp.v4i2.49>
- Lotulung, Paulus Effendie. *Beberapa Sistem tentang Kontrol Segi Hukum terhadap Pemerintah*. Jakarta: PT. Bhuana Pancakarsa, 1986.
- Rohmadhoni, Dian Dharu. "Formulasi Regulasi Upah Minimum yang Responsif Terhadap Kebutuhan Pekerja/Buruh (Studi Implementasi Regulasi Upah Minimum di Kabupaten Malang)." *Jurnal Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Brawijaya* (2016).
- Santhi, Abirami Raja & Padmakumar Muthuswamy. "Industry 5.0 or Industry 4.0S? Introduction to Industry 4.0 and a Peek into the Prospective Industry 5.0 Technologies." *International Journal on Interactive Design and Manufacturing* (Vol. 17, 2023). <https://doi.org/10.1007/s12008-023-01217-8>
- Satya, Venti Eka. "Strategi Indonesia Menghadapi Industri 4.0." *Info Singkat: Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik* (Vol. X, No. 09, 2018).
- Siswanto, Dwi. "Hubungan Industrial dalam Perspektif Pancasila." *Jurnal Filsafat* (Ed. 30, 1999). <http://dx.doi.org/10.22146/jf.31709>
- Soekanto, Soerjono. *Pengantar Penelitian Hukum*. Jakarta: UI Press, 1986.
- Sugiono, Shiddiq. "Peran E-Government dalam Membangun Society 5.0: Tinjauan Konseptual Terhadap Aspek Keberlanjutan Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan." *Matra Pembaruan* (Vol. 5, No. 2, 2021). <https://doi.org/10.21787/mp.5.2.2021.115-125>
- Suryadi & Faizal Amir Parlindungan Nasution. "Revolusi Industri, Tren Pekerjaan Masa Depan, dan Posisi Indonesia." *Jurnal Ketenagakerjaan* (Vol. 18, No. 2, 2023). [10.47198/naker.v18i2.237](https://doi.org/10.47198/naker.v18i2.237)
- Suwarto. *Hubungan Industrial dalam Praktek*. Jakarta: Asosiasi Hubungan Industrial Indonesia, 2003.

- Theodora, Agnes. "Kebutuhan Hidup Layak Tidak Lagi Menjadi Acuan." <https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2020/10/30/kebutuhan-hidup-layak-tidak-lagi-menjadi-acuan>, diakses pada tanggal 1 Februari 2024.
- Tjandrawinata, Raymond R. "Industri 4.0: Revolusi Industri Abad Ini dan Pengaruhnya pada Bidang Kesehatan dan Bioteknologi." Working Paper from Dexa Medica Group, 2 Februari 2016. [10.5281/zenodo.49404](https://doi.org/10.5281/zenodo.49404)
- vws/vws. "Pemerintah Targetkan Peningkatkan Produktivitas Tenaga Kerja." <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20181221104236-92-355449/pemerintah-targetkan-peningkatkan-produktivitas-tenaga-kerja>, diakses pada tanggal 1 Februari 2024.
- Witono, Toton. "Pembangunan Sosial, Kesejahteraan Sosial, dan Pekerjaan Sosial." *Quantum: Jurnal Ilmiah Kesejahteraan Sosial* (Vol. XVI, No. 1, 2020).
- Zainuddin, Mochammad. "Perlindungan Hukum dalam Perjanjian Kerja Laut bagi Pelaut Berdasarkan *Marine Labour Convention*." *Jurnal Hukum dan Etika Kesehatan* (Vol. 1, No. 2, 2021). <https://doi.org/10.30649/jhek.v1i2.20>
- Zulkarnaen, Ahmad Hunaeni & Tanti Kirana Utami. "Perlindungan Hukum terhadap Pekerja dalam Pelaksanaan Hubungan Industrial." *Padjadjaran Jurnal Ilmu Hukum* (Vol. 3, No. 2, 2016). <https://doi.org/10.22304/pjih.v3n2.a10>

### **Peraturan Perundang-Undangan**

- Indonesia. *Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*.
- . *Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang*.
- . *Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor PER-01/MEN/1999 tentang Upah Minimum*.
- . *Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 18 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2016 tentang Kebutuhan Hidup Layak*.
- . *Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pengukuran Tingkat Kesiapan Industri dalam Bertransformasi Menuju Industri 4.0*.