

# Legal Analysis of Air Rifle Modification under the Patent Law and Industrial Design Law

## [Analisis Hukum Terkait Modifikasi Senapan Angin Menurut Undang-Undang Paten dan Undang-Undang Desain Industri]

Agung Ridzal Utomo<sup>1)</sup>, Rifqi Ridlo phahlevy<sup>2)</sup>

Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Email Penulis Korespondensi: qq\_levy@umsida.ac.id

**Abstract.** *This study examines the legal aspects of modifying air rifles from the perspective of Law Number 13 of 2016 on Patents and Law Number 31 of 2000 on Industrial Designs. Air rifle modification includes both technical and aesthetic changes, such as replacing components, redesigning mechanisms, or adjusting appearances. Legally, personal use carries a low risk, but normatively it may still infringe intellectual property rights. The legal risk significantly increases if modifications are made for commercial purposes, as they may infringe the exclusive rights of patent or industrial design holders. This research employs a normative juridical method with a statutory approach, analyzing legal protection, regulatory boundaries, and infringement implications. The findings affirm that innovative and original modifications can obtain legal protection, whereas imitating or utilizing another party's work without permission may result in civil and criminal sanctions.*

**Keywords -** *Modification, Air Rifle, Patent, Industrial Design, Intellectual Property Rights*

**Abstrak.** *Penelitian ini membahas aspek hukum modifikasi senapan angin dalam perspektif Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten dan Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2000 tentang Desain Industri. Modifikasi senapan angin mencakup perubahan teknis maupun estetika, seperti penggantian komponen, perancangan ulang mekanisme kerja, atau penyesuaian tampilan. Secara hukum, penggunaan pribadi memiliki risiko rendah, namun secara normatif tetap dapat melanggar hak kekayaan intelektual. Risiko hukum meningkat signifikan jika modifikasi dilakukan untuk tujuan komersial, karena berpotensi melanggar hak eksklusif pemegang paten atau desain industri. Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan, menganalisis perlindungan hukum, batasan legal, dan implikasi pelanggaran. Hasilnya menegaskan bahwa modifikasi yang inovatif dan orisinal dapat memperoleh perlindungan hukum, sedangkan modifikasi yang meniru atau memanfaatkan karya pihak lain tanpa izin berpotensi menimbulkan sanksi perdata dan pidana..*

**Kata Kunci –** *Modifikasi, Senapan Angin, Paten, Desain Industri, Hak Kekayaan Intelektual*

## I. PENDAHULUAN

Saat ini di Indonesia penggunaan senapan angin sangat mengalami perkembangan yang lebih maju serta sangat diminati di kalangan masyarakat. Karena hal tersebut tak sedikit yang sering kita jumpai di lingkungan masyarakat sekitar kita, senapan angin sendiri saat ini menjadi suatu kegemaran atau hobi di kalangan masyarakat lingkungan kita. Umumnya penggunaan senapan angin digunakan oleh kelompok masyarakat dalam aktivitas kegiatan olahraga menembak atau kegiatan untuk berburu hewan kecil demi memenuhi kebutuhan hidup.[1] Hal tersebut menjadi salah satu nilai tambah faktor pendorong penggunaan senapan angin di kalangan masyarakat menjadi semakin meningkat dan banyak digemari. Seperti yang kita ketahui senapan angin termasuk kedalam jenis senjata yang digunakan untuk olahraga berdasar peraturan kepolisian nomor 1 tahun 2022 tentang perizinan, pengawasan dan pengendalian senjata api standar kepolisian negara republik indonesia, senjata api non organik kepolisian negara republik indonesia/tentara nasional indonesia, dan peralatan keamanan yang digolongkan senjata api.

Senjata adalah alat yang digunakan untuk melukai, membunuh, atau menghancurkan suatu benda. Senjata dapat digunakan untuk menyerang maupun untuk mempertahankan diri dan juga untuk mengancam atau melindungi. Oleh sebab itu penggunaan senjata perlu adanya peraturan yang mengikat supaya dalam penggunaannya tidak disalahgunakan. Sedangkan berdasar pengertiannya senapan angin adalah senjata yang menggunakan prinsip pneumatic yaitu memanfaatkan tekanan angin yang sangat kuat untuk menembakkan peluru atau bisa juga menggunakan gas tertentu yang dimampatkan. Senapan angin lazimnya digunakan untuk olahraga dan berburu hewan kecil seperti burung, kelinci, dan tupai. Ukuran peluru yang dipakai biasanya juga tidak terlalu besar yaitu ukuran kaliber 177 atau 4,5 mm dan 5,5 mm biasanya terbuat dari bahan timah.

Saat ini di Indonesia senapan angin terus mengalami perkembangan sehingga banyak memunculkan jenis senapan angin yang baru ditambah keberagaman masyarakat Indonesia sendiri yang menjadikan banyaknya desain dan mekanisme yang berbeda-beda, dari setiap jenis senapan angin tersebut tentunya akan berbeda-beda kegunaan dan spesifikasinya. Contoh jenis-jenis senapan angin yang beragam dikenal di Indonesia yaitu seperti Senapan pegas, jenis senapan ini sangat terkenal di masyarakat khususnya warga masyarakat yang tinggal di dekat hutan dimana senapan jenis ini paling sering digunakan untuk berburu di hutan. Cara menggunakan senapan pegas ini harus dikokang dulu bagian bawah senjatanya, sebab senjata ini membutuhkan tenaga dari tekanan udara, tujuannya untuk mendorong peluru yang keluar dari senjata tersebut. Selanjutnya yaitu senapan uklik, jenis senapan yang ini adalah senapan yang paling laris di Indonesia, karena senapan angin ini tidak terlalu berbahaya dan tidak terlalu dilarang penggunaannya di Indonesia.[2] Harga dari senapan ini sangat terjangkau maka dari itu senapan angin ini sangat laris di pasaran. Meskipun begitu senapan ini bisa menjadi berbahaya terhadap diri sendiri maupun orang lain kalau prosedur pemakaiannya keliru atau disalahgunakan. Senapan angin sendiri biasanya diproduksi oleh suatu perusahaan baik perusahaan yang mana dalam proses pembuatannya telah melalui proses uji coba standar kelayakan dan keamanan sebelum senapan angin diperjual belikan. Perkembangan teknologi dan kreativitas masyarakat dalam memodifikasi alat-alat mekanik semakin pesat, salah satunya dalam konteks senapan angin.[3]

Senapan angin yang pada dasarnya merupakan alat untuk olahraga menembak atau berburu hewan kecil, kini tidak jarang dimodifikasi untuk tujuan lain, seperti digunakan sebagai alat bantu dalam menangkap ikan. Modifikasi ini kerap melibatkan perubahan pada desain, fungsi, maupun tampilan senapan, yang menimbulkan berbagai persoalan hukum, yang mana kepemilikan senjata telah diatur dalam undang-undang darurat nomor 12 tahun 1951 melarang penggunaan, kepemilikan, dan pembuatan senjata api dan senjata sejenis. Begitu juga terutama dalam ranah Hak Kekayaan Intelektual (HKI) apabila senapan yang dimodifikasi tersebut diperjual belikan. Di Indonesia, perlindungan terhadap karya intelektual diatur melalui berbagai undang-undang. Salah satunya undang-undang nomor 13 tahun 2016 tentang Paten dan undang-undang nomor 31 tahun 2000 tentang Desain Industri. Modifikasi senapan angin berpotensi melanggar hak eksklusif pihak lain apabila dilakukan dengan meniru, memanfaatkan, atau menjual kembali produk hasil modifikasi yang mencakup unsur-unsur karya orang lain yang telah dilindungi oleh undang-undang tersebut.

Namun dalam praktik sehari-hari tidak sedikit orang yang merakit dan membuat bahkan memodifikasi senapan angin ini sendiri tanpa memperhatikan standar yang telah diatur dan ditetapkan. Berbekal dari video yang dilihat dari internet tanpa dibekali dengan ilmu yang mumpuni warga Masyarakat mencoba bahkan memodifikasi senapan angin ini sehingga dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk menangkap ikan. Dalam hal ini yang mana senapan angin yang sebelumnya tersebut sudah dipaten oleh perusahaan diubah bentuk maupun desainnya dapat dikatakan melanggar undang-undang paten dan undang-undang desain industri.

Berdasarkan penjelasan diatas, penulis tertarik untuk meneliti lebih dalam terkait tentang permasalahan memodifikasi senapan angin untuk digunakan sebagai menangkap ikan oleh masyarakat sipil menurut undang-undang, khususnya ketika hasil modifikasi tersebut diperjualbelikan atau disebarluaskan ke publik. Penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam konsekuensi hukum dari modifikasi senapan angin dan penggunaannya dalam berburu serta menangkap ikan di Indonesia.[4] Fokus utamanya adalah menganalisis aspek legalitas tindakan tersebut dan mengevaluasi bagaimana penegakan hukum dilakukan terhadap pelaku yang memodifikasi senapan angin di luar standar yang ditetapkan. Penelitian juga akan memperhitungkan aspek sosial dan lingkungan dari penggunaan senapan angin yang dimodifikasi. Ini mencakup analisis bagaimana praktik tersebut mempengaruhi masyarakat dan ekosistem setempat. Berdasarkan temuan-temuan ini, karya tulis akan mengusulkan rekomendasi kebijakan untuk mengatur modifikasi dan penggunaan senapan angin di Indonesia. Tujuannya adalah menyajikan gambaran menyeluruh tentang kompleksitas hukum dan sosial seputar isu ini, serta menawarkan solusi praktis untuk menghadapi tantangan yang ada.

Dengan pendekatan yang komprehensif, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang jelas dan mudah dipahami tentang masalah modifikasi senapan angin, implikasinya, dan langkah-langkah yang dapat diambil untuk mengatasi masalah ini secara efektif. Hasil akhirnya diharapkan dapat menjadi sumber informasi yang berharga bagi pembuat kebijakan, penegak hukum, dan masyarakat umum dalam memahami dan menangani isu ini.

Diharapkan, karya ini dapat memberikan pemahaman yang komprehensif tentang batasan-batasan hukum yang harus diperhatikan oleh para pelaku modifikasi agar tidak terjerat pelanggaran hukum maka dari itu penulis mengangkat permasalahan itu dengan judul: ***“Analisis Hukum Terkait Modifikasi Senapan Angin Menurut Undang – Undang Paten dan Undang – Undang Desain Industri”***

## Rumusan masalah

Berdasarkan pemaparan diatas, maka dapat ditarik sebuah rumusan masalah yaitu:

1. Apakah senapan angin yang dimodifikasi dapat dikatakan Melanggar Undang-Undang Paten dan Desain Industri.

## II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan. Peneliti mengkaji ketentuan hukum yang relevan mengenai paten dan desain industri, kemudian menafsirkannya dalam konteks praktik modifikasi senapan angin. Sumber data yang digunakan meliputi bahan hukum primer berupa Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2000 tentang Desain Industri dan bahan hukum sekunder seperti buku, jurnal, dan literatur yang membahas hak kekayaan intelektual. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deduktif, yaitu dengan menafsirkan aturan hukum secara umum lalu diterapkan pada kasus modifikasi senapan angin.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Modifikasi senapan angin secara umum

Secara etimologis, modifikasi berasal dari kata "*modify*" yang berarti mengubah atau menyesuaikan sesuatu untuk tujuan tertentu. Dalam konteks teknis, modifikasi merupakan tindakan yang dilakukan untuk memberikan perubahan, penyesuaian, atau pengembangan terhadap suatu objek agar memiliki fungsi baru, peningkatan performa, atau tampilan yang berbeda dari bentuk awalnya. Modifikasi senapan angin secara umum merupakan suatu proses perubahan atau penyesuaian pada komponen maupun sistem kerja senapan angin dari bentuk dan spesifikasi awalnya, dengan tujuan meningkatkan performa, menyesuaikan kebutuhan pengguna, atau memberikan nilai estetika tambahan.

Dalam praktiknya, modifikasi dapat mencakup berbagai aspek, baik yang bersifat teknis maupun non-teknis. Dari sisi teknis, modifikasi sering mengacu pada sistem mekanisme senapan angin, penggantian atau penyesuaian beban tarikan pelatuk, pemasangan stabilizer untuk menstabilkan kecepatan proyektil, atau penggantian laras dengan ukuran dan profil tertentu guna meningkatkan akurasi. Selain itu, sistem kompresi udara sering dimodifikasi untuk meningkatkan kecepatan tembakan atau konsistensi daya tembak. Pada aspek ergonomi atau non teknis, modifikasi dapat meliputi penggantian popor agar lebih nyaman digenggam, penyesuaian panjang tarikan, penambahan teleskop, atau pemasangan peredam suara. Dari sisi estetika, perubahan dapat berupa pengecatan ulang, ukiran ornamen pada popor kayu, atau pemasangan aksesoris tambahan.

Meskipun modifikasi dapat meningkatkan pengalaman penggunaan, setiap perubahan harus mempertimbangkan aspek keselamatan, kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan, serta tidak melanggar hak kekayaan intelektual yang mungkin melekat pada desain atau mekanisme senapan angin tersebut. Dengan demikian, modifikasi senapan angin bukan hanya sekadar aktivitas teknis, tetapi juga melibatkan pemahaman hukum, etika, dan standar keamanan yang berlaku.[5]

Namun, dalam konteks hukum, khususnya menurut undang-undang nomor 13 tahun 2016 tentang Paten, tidak semua modifikasi dapat dilakukan secara bebas. Jika senapan angin atau komponen tertentu dari mekanismenya dilindungi oleh paten, maka modifikasi yang menyentuh inti invensi atau klaim paten tanpa persetujuan pemegang paten berpotensi melanggar hak eksklusif

Selain paten, modifikasi senapan angin juga memiliki keterkaitan dengan undang-undang nomor 31 tahun 2000 tentang Desain Industri, modifikasi senapan angin dapat dikaitkan dengan perlindungan terhadap penampilan luar produk yang memberikan kesan estetis, bukan terhadap fungsi teknis atau mekanisme kerja. undang-undang Desain industri bertujuan untuk melindungi sebuah kreasi bentuk, konfigurasi, atau komposisi garis dan warna, baik dalam dua dimensi maupun tiga dimensi, yang dapat diwujudkan dalam suatu produk dan memberi nilai visual tertentu. Pada senapan angin, aspek yang termasuk dalam lingkup desain industri misalnya bentuk popor, kontur laras, pola ukiran atau tekstur permukaan, kombinasi warna, serta penataan visual aksesoris seperti *scope*, *bipod*, atau pelindung laras. Modifikasi pada aspek-aspek ini pada dasarnya berfokus pada perubahan gaya, model, atau ornamen untuk menciptakan tampilan yang berbeda dari desain asli, tanpa mengubah fungsi utama senapan angin. Dalam ranah undang-undang Desain Industri, modifikasi senapan angin harus mempertimbangkan batasan antara kebebasan berkreasi dengan perlindungan estetika yang telah sah terdaftar, agar tidak menimbulkan sengketa hukum.

### B. Modifikasi Senapan Angin Berdasarkan Undang-Undang Paten

Menurut undang-undang nomor 13 Tahun 2016 tentang paten, paten adalah hak eksklusif yang diberikan oleh negara kepada inventor atas hasil invensinya di bidang teknologi, baik berupa produk maupun proses, untuk jangka waktu tertentu, melaksanakan sendiri invensinya tersebut atau memberikan persetujuan kepada pihak lain untuk melaksanakannya. Berdasarkan Pasal 19 ayat (1) undang-undang Paten, ruang lingkup perlindungan mencakup hak moral dan hak ekonomi, termasuk hak untuk melarang pihak lain membuat, menggunakan, menjual, mengimpor, atau mendistribusikan produk yang dipatenkan tanpa izin.[6]

Hak eksklusif tersebut berarti bahwa setiap penggunaan invensi tanpa persetujuan, baik sebagian maupun seluruh elemen yang dipatenkan, secara hukum dapat dikategorikan sebagai pelanggaran, kecuali dalam pengecualian yang diatur undang-undang, seperti untuk tujuan penelitian dan pendidikan (Pasal 22). [7]Objek yang dilindungi oleh paten

adalah invensi di bidang teknologi yang memenuhi syarat kebaruan *novelty*, langkah inventif dan dapat diterapkan dalam industri sebagaimana diatur dalam Pasal 3 dan Pasal 5. Dalam konteks senapan angin, perlindungan paten dapat mencakup berbagai aspek teknis, seperti mekanisme pemicu, sistem pengisian angin, desain laras bertekanan tinggi, katup udara berteknologi khusus, atau inovasi teknis lain yang memiliki nilai kebaruan dan utilitas praktis.

Berdasarkan Pasal 570 KUHPdata, hak milik memberi kewenangan bagi pemilik untuk menikmati dan berbuat bebas terhadap suatu barang yang dimilikinya, sepanjang tidak bertentangan dengan undang-undang, peraturan umum, dan tidak mengganggu hak orang lain. Artinya, jika seseorang membeli senapan angin secara sah, ia secara hukum memiliki hak milik atas benda fisik tersebut, sehingga dapat menggunakannya, menyimpannya, bahkan memodifikasinya untuk kepentingan pribadi misalnya memperbaiki, menyesuaikan ukuran popor, atau memberi ukuran selama modifikasi tersebut tidak melanggar aturan lain.

Namun, hak milik atas benda fisik berbeda dengan hak atas kekayaan intelektual yang melekat pada desain atau teknologi senapan tersebut. Jika senapan angin atau bagian tertentu dari desain/mesinnya dilindungi paten (undang-undang nomor 13 tahun 2016 tentang Paten) atau desain industri (undang-undang nomor 31 Tahun 2000), maka hak cipta atau patennya tetap berada pada pemegang hak. meskipun telah memiliki senapan itu secara fisik, maka tidak secara otomatis bebas memodifikasi bagian yang termasuk klaim paten atau desain industri untuk tujuan komersial tanpa izin. Dalam konteks kepentingan pribadi, undang-undang Paten memberikan pengecualian terbatas di Pasal 19 ayat (3), yang memperbolehkan penggunaan, penelitian, atau analisis invensi yang dipatenkan asalkan bersifat non-komersial dan tidak merugikan kepentingan wajar pemegang paten. Jadi, modifikasi senapan angin yang dilakukan untuk kepentingan pribadi misalnya untuk menyesuaikan kenyamanan atau uji coba teknis. Berikut saya sajikan gambar senapan angin modifikasi.



**Gambar1.** Senapan Uklik yang dimodifikasi menjadi senapan PCP

gambar diatas merupakan gambar senapan angi yang telah dimodifikasi atau dirubah perubahan dilakukan pada bagian sistem pengisian udara yang mana pada awalnya senapan angi disisi udara dengan cara memompanya terlebih dahulu hingga tabung udara terisi penuh dan kemudian peluru dapat ditembakkan untuk sekali tembak. kemudian sistem pengisiannya dirubah menjadi senapan angin dengan sistem PCP (Pre-Charged Pneumatic) menggunakan udara bertekanan tinggi sebagai tenaga pendorong peluru, udara ini disimpan terlebih dahulu dalam sebuah tabung (silinder) menggunakan pompa khusus, kompresor, atau tabung scuba. Ketika pelatuk ditarik, katup pada tabung terbuka sejenak sehingga udara bertekanan mendorong peluru keluar dari laras namun udara yang dikeluarkan tidak langsung habis. Hal tersebut memudahkan pengguna karena pengisian udara dapat dilaku sekali namun dapat digunakan menembak beberapa kali.

Menurut undang-undang nomor 13 tahun 2016 tentang Paten, modifikasi terhadap senapan angin dapat dikategorikan sebagai objek paten apabila perubahan tersebut menghasilkan inovasi teknis baru, Contohnya, jika

modifikasi menciptakan sistem pompa angin yang dapat menambah daya tekanan angin yang belum pernah ada sebelumnya atau mekanisme pengisian tekanan yang lebih efisien, maka hasil modifikasi tersebut berpotensi mendapatkan perlindungan paten. Sementara itu modifikasi senapan angin menurut pasal 19 ayat 1 dan ayat 2 diperbolehkan apabila tidak mengandung unsur merugikan kepentingan yang dari Pemegang Paten dan tidak bersifat komersial. Sedangkan, Pasal 4 ayat (2) menegaskan bahwa paten tidak diberikan untuk kreasi estetika, skema, aturan, atau metode. Dengan demikian, perubahan yang hanya menyentuh aspek estetis seperti warna, ukiran, bentuk popor, atau penempatan komponen tanpa menciptakan fungsi teknis baru tidak dapat dipatenkan, melainkan masuk dalam lingkup perlindungan Desain Industri (undang-undang nomor 31 tahun 2000) Oleh karena itu, dalam konteks hukum, modifikasi senapan angin harus dibedakan antara inovasi teknis yang memenuhi kriteria paten dan perubahan non-teknis yang berada di luar lingkup perlindungan paten.

Namun senapan angin yang dimodifikasi dapat dikatakan melanggar hukum apabila mengubah sistem teknis yang telah dipatenkan misalnya merubah sistem amunisi menjadi lebih besar sehingga dampak yang ditimbulkan seperti senapan api atau meniru rancangan teknis yang tercantum dalam klaim paten maka tindakan tersebut berpotensi besar melanggar hak eksklusif pemilik paten. Selain itu modifikasi senapan angin untuk tujuan komersial dapat menjadi pelanggaran paten ketika tindakan modifikasinya atau hasil modifikasinya mengimplementasikan klaim suatu paten (produk maupun proses) tanpa persetujuan pemegang paten, lalu dieksploitasi secara pasar, misalnya dengan membuat, menggunakan, menjual, menawarkan/menyediakan untuk dijual atau disewakan, mengimpor, atau menyerahkan produk tersebut. Ini karena hak eksklusif pemegang paten adalah melaksanakan patennya sendiri sekaligus melarang pihak lain melakukan perbuatan-perbuatan eksploitasi tadi; untuk paten-produk meliputi “membuat, menggunakan, menjual, mengimpor, menyewakan, menyerahkan, atau menyediakan untuk dijual atau disewakan atau diserahkan” produk yang dipatenkan.[8] Untuk mempermudah skema modifikasi senapan angin yang diperbolehkan dan tidak diperbolehkan menurut undang-undang paten, maka saya sajikan tabel 1 yang berisi aspek yang diperbolehkan dan dilarang menurut undang-upaten Paten:

**Tabel 1.** Aspek yang diperbolehkan dan tidak diperbolehkan menurut undang-undang paten

Kategori	Modifikasi Yang diperbolehkan	Modifikasi yang dilarang
<b>Aspek Teknis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modifikasi untuk kepentingan pribadi, yang dimaksud adalah modifikasi senapan angin untuk kepentingan pribadi misalnya menyesuaikan kenyamanan senapan angin saat digunakan atau uji coba teknis tidak untuk koersil.</li> <li>- Modifikasi terhadap senapan angin dapat dikategorikan sebagai penemuan baru yang bisa didaftarkan Paten apabila perubahan tersebut menghasilkan inovasi teknis baru modifikasi tersebut berpotensi mendapatkan perlindungan paten.</li> <li>- Modifikasi yang diperuntukan untuk penelitian dan pendidikan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modifikasi dapat dikatakan melanggar hukum apabila mengubah sistem teknis yang telah dipatenkan misalnya merubah sistem amunisi menjadi lebih besar sehingga dampak yang ditimbulkan seperti senapan api atau meniru rancangan teknis yang tercantum dalam klaim paten.</li> <li>- Modifikasi senapan angin untuk tujuan komersial dapat menjadi pelanggaran paten ketika tindakan modifikasinya atau hasil modifikasinya mengimplementasikan klaim suatu paten (produk maupun proses) tanpa persetujuan pemegang paten, lalu dieksploitasi secara pasar.</li> </ul>

Dalam konteks senapan angin, artinya memproduksi, merakit, memodifikasi komponen kunci (misalnya mekanisme pemicu, katup, sistem regulator tekanan, atau rancangan laras) yang diklaim pada paten orang lain lalu menjual/menawarkan unit atau kit modifikasi, atau memakai proses produksi yang dipatenkan untuk membuat parts yang kemudian dipasarkan, termasuk impor dan penawaran dagangnya, adalah perbuatan terlarang jika dilakukan tanpa lisensi. Setiap orang yang tanpa persetujuan pemegang paten melakukan perbuatan eksploitasi tersebut dapat dipidana (paten: penjara maks. 4 tahun dan/atau denda maks. Rp1 miliar dan paten sederhana: penjara maks. 2 tahun

dan/atau denda maks. Rp500 juta), bahkan lebih berat jika menimbulkan gangguan kesehatan/lingkungan atau kematian, hal ini sejalan dengan pasal 160, 161, 162, dan 163 undang-undang Paten.

### C. Modifikasi Senapan Angin Berdasarkan Undang-Undang Desain Industri

Menurut Pasal 1 angka 1 undang-undang nomor 31 tahun 2000 tentang Desain Industri, desain industri adalah suatu kreasi mengenai bentuk, konfigurasi, atau komposisi garis dan warna, atau gabungan daripadanya, yang berbentuk tiga dimensi atau dua dimensi dan memberikan kesan estetis. Kreasi tersebut dapat diwujudkan dalam pola tiga dimensi atau dua dimensi serta dapat digunakan untuk menghasilkan suatu produk, barang, komoditas industri, atau kerajinan tangan. Dari definisi tersebut, jelas bahwa fokus perlindungan desain industri terletak pada tampilan luar atau estetika produk, bukan pada aspek fungsi teknisnya.

Dalam konteks senapan angin, desain industri melindungi elemen-elemen visual seperti bentuk laras, desain popor, kontur keseluruhan senapan, kombinasi warna, pola ukiran, atau motif khusus yang menjadi ciri pembeda suatu produk. Desain ini tidak mempengaruhi kinerja teknis senapan, tetapi berperan besar dalam nilai komersial, identitas merek, dan daya tarik konsumen. Berikut saya sajikan gambar modifikasi desain senapan angin pada bagian popor atau pegangan.



**Gambar 2.** Modifikasi desain Popor senapan angin

Gambar diatas adalah gambar modifikasi senapan angin pada bagian popor atau pegangan, modifikasi yang dilakukan ialah mengubah warna dan bentuk popor serta menambah beberapa ornamen ukiran guna menambah estetika dan kenyamanan dalam menggunakan senapan angin, hal tersebut tidak memengaruhi fungsi kinerja senapan angin.

Berdasarkan Pasal 9 undang-undang nomor 31 tahun 2000 Desain Industri, pemegang hak memiliki hak eksklusif untuk melarang pihak lain tanpa persetujuan melakukan pembuatan, penggunaan, penjualan, impor, ekspor, atau distribusi produk yang memanfaatkan desain terdaftar. Perlindungan ini bersifat preventif mencegah pihak lain meniru desain terdaftar, dan represif memberi landasan hukum untuk menuntut ganti rugi atau menuntut secara pidana jika terjadi pelanggaran. Apabila seseorang memodifikasi senapan angin dengan mengadopsi desain luar yang sudah terdaftar, baik seluruhnya maupun sebagian yang substansial, maka tindakan tersebut berpotensi melanggar hak desain industri. Risiko pelanggaran semakin besar apabila hasil modifikasi tersebut diproduksi massal atau dijual secara komersial, karena secara hukum dianggap telah merugikan pemegang hak.

Meskipun penggunaan desain terdaftar untuk kepentingan pribadi, seperti mengganti warna atau menambahkan motif untuk koleksi sendiri, memiliki risiko hukum yang relatif kecil, secara normatif Pasal 9 tetap memberikan hak penuh kepada pemegang desain untuk melarang penggunaan tanpa izin. Bahkan, Pasal 54 undang-undang Desain Industri menetapkan ancaman pidana bagi pelanggaran, yaitu penjara paling lama 4 tahun dan/atau denda paling banyak Rp300.000.000. Oleh karena itu, modifikasi yang hanya menyentuh aspek estetika namun bersifat inovatif, orisinal, dan berbeda dari desain yang sudah ada, dapat diajukan pendaftarannya sebagai desain industri baru, sehingga memperoleh perlindungan hukum dan menghindarkan pelaku dari potensi sengketa hukum.[9] Untuk mempermudah skema modifikasi senapan angin yang diperbolehkan dan tidak diperbolehkan menurut undang-undang Desain Industri, maka saya sajikan tabel 2 yang berisi aspek yang diperbolehkan dan dilarang menurut undang-undang Desain Industri:

**tabel 2.** Aspek yang diperbolehkan dan tidak diperbolehkan menurut undang-undang Desain Industri

Kategori	Modifikasi Yang diperbolehkan	Modifikasi yang dilarang
<b>Aspek Teknis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modifikasi bagian luar tidak termasuk sistem, seperti mengganti warna, motif, atau bentuk baik meniru dari desain yang sudah ada untuk digunakan secara pribadi.</li> <li>- Modifikasi terhadap senapan angin dengan cara membuat desain terbaru karya sendiri atau orisinal yang tidak ada kesamaan dengan desain yang sudah terdaftar.</li> <li>- Memodifikasi dengan cara mengombinasikan beberapa elemen estetis dari berbagai sumber sepanjang tidak melanggar desain industri yang telah terdaftar. Hal tersebut juga dapat dipandang sebagai suatu upaya kreatif yang sah namun dalam melakukan kombinasi ini harus dilakukan dengan memperhatikan batasan hukum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modifikasi luar tidak termasuk sistem, seperti mengganti warna, motif, atau bentuk dari desain yang sudah terdaftar tanpa izin dan diperjual belikan.</li> <li>- Modifikasi luar tidak termasuk sistem, seperti mengganti warna, motif, atau bentuk dari desain yang sudah terdaftar tanpa izin dan mengklaim menjadi karyanya sendiri.</li> <li>- Memproduksi secara massal hasil dari modifikasi yang secara substansi dinilai meniru produk yang sudah terdaftar.</li> </ul>

#### D. Aspek Hukum Penggunaan Pribadi dan Komersial Berdasarkan Undang-Undang Paten

Undang-undang nomor 13 tahun 2016 tentang Paten memberikan hak eksklusif kepada pemegangnya untuk melarang pihak lain membuat, menggunakan, menjual, mengimpor, atau mendistribusikan invensi yang dipatenkan tanpa izin sesuai dengan Pasal 19 ayat 1. Hak eksklusif ini berlaku penuh, baik pemanfaatannya dilakukan dalam skala kecil maupun besar, selama penggunaan tersebut berkaitan dengan klaim teknis yang dilindungi dalam dokumen paten. Secara sederhana, jika suatu teknologi sudah dipatenkan, maka setiap bentuk penggunaannya, sekecil apa pun, memerlukan izin dari pemegang paten, kecuali ada pengecualian yang diatur undang-undang.[10]

Pasal 22 undang-undang Paten memang memberikan pengecualian untuk penggunaan invensi dalam rangka penelitian dan pendidikan, selama tidak bertujuan komersial. Namun, undang-undang tidak secara tegas mengatur pengecualian untuk penggunaan pribadi murni. Artinya, secara hukum murni, penggunaan pribadi tetap bisa dikategorikan sebagai “menggunakan invensi tanpa izin”, meskipun dalam praktiknya kasus seperti ini jarang diproses karena dianggap memiliki dampak ekonomi yang sangat kecil.

Dalam penggunaan pribadi, seperti memodifikasi senapan angin untuk menambah akurasi tembakan saat latihan atau berburu sebagai hobi, risiko hukum memang relatif rendah. Ada beberapa alasan yang membuatnya jarang menjadi prioritas penegakan hukum, seperti sulitnya pembuktian kerugian ekonomi, serta fokus penegakan hukum yang biasanya diarahkan pada pelanggaran berskala komersial. Namun, dari sisi teori hukum, pelanggaran tetaplah pelanggaran, sehingga jika pemegang paten merasa dirugikan, ia tetap bisa menempuh jalur hukum.

Berbeda halnya jika modifikasi dilakukan untuk tujuan komersial, misalnya memproduksi atau menjual senapan angin hasil modifikasi yang menggunakan teknologi berpaten. Kasus seperti ini jelas masuk kategori pelanggaran hak eksklusif. Dampaknya tidak main-main:

- Sanksi perdata, berupa gugatan penghentian produksi, penarikan produk dari pasar, dan ganti rugi (Pasal 136–145).
- Sanksi pidana, berupa penjara paling lama 4 tahun dan/atau denda hingga Rp1 miliar (Pasal 160), bahkan disertai pidana tambahan seperti penutupan usaha (Pasal 161). Selain itu, reputasi pelaku usaha bisa tercoreng dan akses ke pasar menjadi terbatas akibat label melanggar hukum.

Dalam konteks senapan angin, paten bisa meliputi inovasi teknis seperti sistem katup udara, desain laras bertekanan tinggi, teknologi pengisian cepat, atau mekanisme pemicu yang dirancang khusus. Jika modifikasi Anda menyentuh teknologi yang sudah dilindungi paten, apalagi dari produsen besar yang aktif memantau pelanggaran, maka risiko hukumnya semakin tinggi.[11] Oleh karena itu, langkah aman yang bisa diambil adalah melakukan



pemeriksaan status paten melalui Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual sebelum memodifikasi atau memproduksi senapan angin untuk dijual, meskipun dalam praktiknya penerapannya sering mempertimbangkan skala dan dampak pelanggaran. Penggunaan pribadi memang memiliki ruang risiko yang kecil, tetapi bukan berarti bebas sepenuhnya, sedangkan penggunaan secara komersial berpotensi menimbulkan konsekuensi serius, baik secara perdata maupun pidana.[12]

#### **E. Aspek Hukum Penggunaan Pribadi dan Komersial Berdasarkan Undang-Undang Desain Industri**

Undang-undang nomor 31 tahun 2000 tentang Desain Industri memberikan perlindungan hukum terhadap aspek estetika suatu produk, bukan fungsi teknisnya. Berdasarkan Pasal 1 angka 1, desain industri didefinisikan sebagai kreasi mengenai bentuk, konfigurasi, atau komposisi garis dan warna, atau gabungan daripadanya, yang berbentuk dua dimensi atau tiga dimensi, memberikan kesan estetis, dan dapat diwujudkan dalam pola tertentu untuk menghasilkan suatu produk. Perlindungan ini berlaku selama 10 tahun sejak tanggal penerimaan permohonan pendaftaran (Pasal 5), di mana pemegangnya memiliki hak eksklusif untuk melarang pihak lain tanpa izin membuat, menggunakan, menjual, mengimpor, mengeksport, atau mengedarkan produk yang menggunakan desain terdaftar (Pasal 9).[13]

Dalam konteks senapan angin, desain industri dapat meliputi bentuk popor, ukiran kayu yang khas, proporsi visual laras, hingga kombinasi warna yang menciptakan identitas visual tertentu. Selama desain tersebut telah terdaftar, setiap bentuk peniruan, bahkan jika hanya sebagian dan tetap menimbulkan kesan sama secara keseluruhan, berpotensi melanggar hak eksklusif pemegang desain.

Jika memodifikasi tampilan luar senapan angin untuk keperluan pribadi misalnya mengubah warna popor, menambahkan ukiran dengan motif tertentu, atau memodifikasi bentuk laras untuk estetika koleksi pribadi maka secara praktik risiko hukum relatif rendah. Hal ini karena pemegang hak desain industri biasanya akan memprioritaskan penindakan pada kasus yang berdampak ekonomi atau merugikan citra produk mereka.[14] Namun, secara normatif, Pasal 9 tetap memberikan hak mutlak kepada pemegang desain untuk melarang pihak lain membuat atau menggunakan desain yang sama tanpa izin. Artinya, walaupun Anda tidak menjual atau memperdagangkan hasil modifikasi, tindakan tersebut secara hukum masih dapat dikategorikan sebagai pelanggaran apabila desain yang dimodifikasi identik atau sangat mirip dengan desain terdaftar. Risiko akan meningkat apabila modifikasi tersebut dipublikasikan secara luas di media sosial, karena dapat memicu klaim bahwa desain digunakan untuk tujuan promosi, meskipun Anda menganggapnya sebagai hobi pribadi. Berbeda jauh dengan penggunaan pribadi, modifikasi desain senapan angin yang diproduksi secara massal atau diperjualbelikan menimbulkan risiko hukum yang tinggi. Tindakan seperti ini secara jelas melanggar Pasal 9 undang-undang Desain Industri, yang melindungi hak eksklusif pemegang desain. Konsekuensi hukumnya mencakup:

- Sanksi Perdata Pemegang desain dapat mengajukan gugatan untuk penghentian produksi, penarikan barang dari pasar, dan ganti rugi sesuai Pasal 46.
- Sanksi Pidana Berdasarkan Pasal 54, pelaku pelanggaran dapat dikenakan pidana penjara paling lama 4 tahun dan/atau denda paling banyak Rp300 juta.
- Kerugian Reputasi Usaha Selain sanksi hukum, pelaku usaha juga akan kehilangan kepercayaan konsumen dan mitra bisnis.

Dalam lingkup perdagangan internasional, pelanggaran desain industri bahkan dapat mengakibatkan barang dilarang masuk ke negara tujuan ekspor jika desain yang dilanggar juga terdaftar di negara tersebut. perlindungan desain industri memiliki fokus yang jelas pada penampilan luar suatu produk. Modifikasi estetika pada senapan angin, seperti pengubahan bentuk popor, penambahan ukiran, atau penggantian kombinasi warna, tidak akan menimbulkan masalah hukum jika desain tersebut belum terdaftar atau jika perubahan dilakukan secara signifikan hingga menghasilkan desain baru yang memiliki unsur kebaruan. Namun, jika desain yang dimodifikasi telah terdaftar, maka peniruan baik secara penuh maupun sebagian tetap berpotensi melanggar hukum.[15] Risiko tersebut meningkat secara signifikan ketika hasil modifikasi digunakan untuk tujuan komersial, karena dalam hal ini pemegang desain memiliki dasar hukum yang kuat untuk menuntut baik secara perdata maupun pidana. Oleh karena itu, sebelum melakukan modifikasi yang bersifat estetika, langkah bijak yang dapat dilakukan adalah memeriksa status pendaftaran desain industri terkait, sehingga modifikasi yang dilakukan tidak menimbulkan sengketa hukum di kemudian hari.

## **VII. SIMPULAN**

Modifikasi senapan angin merupakan tindakan mengubah, menambah, atau menyesuaikan bagian tertentu dari senapan angin, baik secara teknis maupun estetika, untuk meningkatkan kinerja, menambah fitur, atau memberikan tampilan baru. Secara teknis, modifikasi dapat mencakup penggantian komponen seperti laras, popor, atau sistem pemicu, serta perancangan ulang mekanisme kerja seperti sistem pengisian udara. Sementara secara estetika, modifikasi bisa berupa perubahan bentuk, warna, atau motif. Dalam perspektif hukum Indonesia, modifikasi senapan



angin tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis penggunaannya, tetapi juga menyangkut perlindungan Hak Kekayaan Intelektual. Bedasar undang-undang paten, pemegang paten memiliki hak eksklusif atas invensi teknisnya artinya hanya pemegang hak (atau pihak yang mendapatkan izin darinya) yang boleh membuat, menggunakan, menjual, atau mengimpor invensi tersebut. Lisensi adalah perjanjian tertulis antara pemegang paten dan pihak lain yang memberi izin melakukan sebagian atau seluruh tindakan tersebut. Lisensi bisa berbentuk eksklusif (hanya satu pihak yang diberi hak) atau non-eksklusif (bisa diberikan kepada banyak pihak), dan biasanya mengatur ruang lingkup izin seperti jangka waktu, wilayah geografis, bidang penggunaan, serta besaran kompensasi atau royalti. Singkatnya: jika suatu modifikasi menyentuh bagian teknis yang dipatenkan, kegiatan pembuatan atau penjualan hanya menjadi sah bila ada lisensi tertulis dari pemegang paten sesuai syarat yang disepakati. Untuk desain industri, prinsipnya serupa namun fokus perlindungan berbeda, desain melindungi tampilan visual bentuk, garis, warna, ornamen. Pemegang hak desain dapat memberikan lisensi agar pihak lain dapat memproduksi atau menjual produk yang menggunakan desain tersebut. Lisensi desain juga dapat bersifat eksklusif atau non-eksklusif dan diatur secara tertulis, mencakup aspek seperti cakupan desain yang boleh digunakan (mis. hanya popor, bukan seluruh senapan), jumlah unit yang boleh diproduksi, dan syarat mutu/standar estetika. Dengan lisensi desain yang jelas, penggunaan atau komersialisasi tampilan produk yang sebelumnya dilindungi tidak akan dianggap pelanggaran

### UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran tuhan yang maha esa karena atas rahmat dan karunianya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi saya dalam kesempatan ini saya menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, dan bimbingan yang sangat berarti selama proses pengerjaan ini. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada keluarga tercinta yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberikan semangat tanpa henti. Tidak lupa saya mengucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah menjadi bagian dari perjalanan ini, berbagi pengalaman dan saling membantu dalam menyelesaikan berbagai tantangan selama proses pengerjaan. Semoga karya ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang hukum.

### REFERENSI

- [1] I. Baso, "Kajian Alat Penangkapan Ikan Yang Dioperasikan Di Daerah Terumbu Karang Di Teluk Doreri, Manokwari," *Universitas Papua*, Aug. 2008.  
URL: <https://share.google/hhOiJHj7CKJs6PAHj>
- [2] M. Avredo And S. Kurniawan, "Pengawasan Kepemilikan Senjata Jenis Air Gun Dan Airsoft Gun Di Indonesia: Perspektif Yuridis Normatif," *Legitimasi*, Vol. 12, No. 2, P. 173, Feb. 2024, Doi: [10.22373/Legitimasi.V12i2.19701](https://doi.org/10.22373/Legitimasi.V12i2.19701).
- [3] R. Oktama, A. Komari, And I. Safi'i, "Analisis Perancangan Produk Bermerek Senapan Angin Di Pt. X," *Jurmatis*, Vol. 3, No. 1, P. 52, Jan. 2021, Doi: [10.30737/Jurmatis.V3i1.1407](https://doi.org/10.30737/Jurmatis.V3i1.1407).
- [4] A. N. Rachmat, "Tantangan Dan Peluang Perkembangan Teknologi Pertahanan Global Bagi Pembangunan Kekuatan Pertahanan Indonesia," *Transformasi Global (JTG)*, Vol. 1, No. 2, (2014).  
DOI: <https://doi.org/10.21776/jtg.v1i2.19>
- [5] Z. Arifin, "Analisis Yuridis Tindak Pidana Kelalaian dalam Penggunaan Senapan Angin PCP yang Menyebabkan Kematian Anak di Kabupaten Dompu," *Abdurrauf Science and Society*, Vol. 1, No. 4, 2025.  
DOI: [10.70742/asoc.v1i4.282](https://doi.org/10.70742/asoc.v1i4.282)
- [6] R. Indonesia, *Uu No. 13 Tahun 2016*. 2016. Accessed: Aug. 13, 2025. [Online]. Available: [Http://Peraturan.Bpk.Go.Id/Details/37536/Uu-No-13-Tahun-2016](http://Peraturan.Bpk.Go.Id/Details/37536/Uu-No-13-Tahun-2016)
- [7] L. S. Muis, A. Purwadi, And D. T. Subagiyo, "Perlindungan Hukum Hak Cipta Fesyen Terhadap Ekonomi Kreatif Dalam Masyarakat Ekonomi Asean," *Persp*, Vol. 22, No. 2, P. 153, May 2017, Doi: [10.30742/Perspektif.V22i2.618](https://doi.org/10.30742/Perspektif.V22i2.618).
- [8] M. T. Multazam, N. F. Mediawati, And S. B. Purwaningsih, *Buku Ajar Hukum Perusahaan*. Umsida Press, 2023. Doi: [10.21070/978-623-464-061-8](https://doi.org/10.21070/978-623-464-061-8).
- [9] D. B. Hartono And D. T. Rusli, "Analisis Komparasi Antara Perlindungan Paten Biasa Dengan Paten Sederhana Berdasarkan Undang-Undang Paten," *Jurnal Pranata*, Vol. 15, No. 1, Jan. 2020.  
DOI: <https://doi.org/10.36448/pranatahukum.v15i1.216>
- [10] S. Sartika *Et Al.*, "Identification Of Sustainable Fishing Gears In Padaido Marine Protected Area, Biak Numfor Regency," *Nusantara Hasana Journal*, Vol. 3, No. 6, Nov. 2023.

DOI: <https://doi.org/10.59003/nhj.v3i6.1026>

- [11] S. Yodo, "(Studi Komparatif Lingkup Perlindungan Paten Di Berbagai Negara)," *Fiat Justisia*, Vol. 10, No. 4, May. 2017.

DOI: [10.25041/fiatjustisia.v10no4.821](https://doi.org/10.25041/fiatjustisia.v10no4.821)

- [12] R. I. Sitompul, N. T. Silangit, And A. R. Purba, "Penegakan Hukum Terhadap Penguasaan Senjata Api Tanpa Hak Oleh Warga Sipil Oleh Kepolisian Daerah Sumatera Utara," *Jpkmhm*, Vol. 2, No. 2, Pp. 33–44, Oct. 2023, Doi: [10.47652/Jhm.V2i2.442](https://doi.org/10.47652/Jhm.V2i2.442).

- [13] R. Indonesia, *Uu No. 31 Tahun 2000*. Accessed: Aug. 13, 2025. [Online]. Available: <https://Peraturan.Bpk.Go.Id/Details/45076>

- [14] D. N. A. Sinaga, "Perlindungan Desain Industri Sebagai Bagian Dari Hak Kekayaan Intelektual Di Indonesia," *Jurnal Teknologi Industri*, Vol. 4, 2015.

DOI: <https://doi.org/10.35968/jti.v4i0.673>

- [15] Z. M. Hasbi, F. Wijaya, And H. Widodo, "Tinjauan Yuridis Terhadap Produksi Senapan Angin Secara Bebas (Studi Kasus Nomor 38/Pid.Sus/2015/Pn.Mlg)," *Skripsi, Fakultas Hukum Universitas Krisnadwipayana.*, 2020.

URL: [https://repository.hukumunkris.id/index.php?p=show\\_detail&id=264](https://repository.hukumunkris.id/index.php?p=show_detail&id=264)

**Conflict of Interest Statement:**

*The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.*