

ISSN (ONLINE) 2598 9928



**INDONESIAN JOURNAL OF LAW AND ECONOMIC**

**PUBLISHED BY  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO**

## Table Of Contents

<b>Journal Cover</b>	1
<b>Author[s] Statement</b>	3
<b>Editorial Team</b>	4
<b>Article information</b>	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact	5
Cite this article	5
<b>Title page</b>	6
Article Title	6
Author information	6
Abstract	6
<b>Article content</b>	7

## Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

## Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

## Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licences/by/4.0/legalcode>

## EDITORIAL TEAM

### Editor in Chief

Dr. Wisnu Panggah Setiyono, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Scopus](#)) ([Sinta](#))

### Managing Editor

Rifqi Ridlo Phahlevy , Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Scopus](#)) ([ORCID](#))

### Editors

Noor Fatimah Mediawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Sinta](#))

Faizal Kurniawan, Universitas Airlangga, Indonesia ([Scopus](#))

M. Zulfa Aulia, Universitas Jambi, Indonesia ([Sinta](#))

Sri Budi Purwaningsih, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Sinta](#))

Emy Rosnawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Sinta](#))

Totok Wahyu Abadi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Scopus](#))

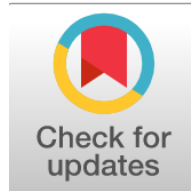
Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

## Article information

**Check this article update (crossmark)**



**Check this article impact <sup>(\*)</sup>**



**Save this article to Mendeley**



<sup>(\*)</sup> Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

# Legal Framework of Air Rifle Modification in Patent and Industrial Design Law: Kerangka Hukum Modifikasi Senapan Angin dalam Hukum Paten dan Desain Industri

## *Kerangka Hukum Modifikasi Senapan Angin dalam Hukum Paten dan Desain Industri*

Agung Ridzal Utomo, qq\_levy@umsida.ac.id, ()

Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia, Indonesia

Rifqi Ridlo Phahlevy, qq\_levy@umsida.ac.id, ()

Faculty of Law, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo,

<sup>(1)</sup> Corresponding author

### Abstract

**General Background:** The modification of air rifles has become increasingly common in Indonesia, raising complex questions regarding legal boundaries and intellectual property protection. **Specific Background:** These modifications often involve both technical and aesthetic changes that may intersect with patent and industrial design rights. **Knowledge Gap:** Previous research has not thoroughly addressed how such modifications align with Law No. 13 of 2016 on Patents and Law No. 31 of 2000 on Industrial Designs, particularly when carried out for commercial purposes. **Aims:** This study aims to analyze the legal implications of air rifle modifications from the perspective of patent and design law. **Results:** The findings indicate that personal modifications pose minimal legal risk, while commercial alterations without permission from patent or design holders can lead to civil and criminal sanctions. **Novelty:** This paper provides a structured legal interpretation differentiating technical and aesthetic alterations under respective laws. **Implications:** The study contributes to clearer regulatory understanding and encourages compliance with intellectual property rights in mechanical innovation and design practices.

#### Highlights:

- Legal analysis of air rifle modification under Indonesian patent and design law
- Differentiation between technical and aesthetic modifications
- Legal consequences of unauthorized commercial modifications

**Keyword:** Air Rifle, Patent Law, Industrial Design, Modification, Intellectual Property

## 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.<sup>1</sup> 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.<sup>2</sup> 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.<sup>3</sup>

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 di perjual 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.<sup>4</sup> 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

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.<sup>5</sup>

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.

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.<sup>6</sup>

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). <sup>7</sup>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 ukiran 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



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

gambar diatas merupakan gambar senapan api yang telah dimodifikasi atau dirubah perubahan dilakukan pada bagian sistem pengisian udara yang mana pada awalnya senapan api diisi 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 dilakukan 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.<sup>8</sup> 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-undang Paten:

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

Kategori	Modifikasi Yang diperbolehkan
----------	-------------------------------