



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

POLA PENEGAKAN HUKUM TERHADAP AKTIFITAS ILEGAL PADA HABITAT DAN POPULASI HARIMAU SUMATERA (*Panthera tigris ssp. sumatrae*) DI TAMBLING WILDLIFE NATURE CONSERVATION, TAMAN NASIONAL BUKIT BARISAN

SELATAN, LAMPUNG

ARDI BAYU FIRMAN SYAH, Dr. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc., Dr. Picho Andi Wibowo, S.H., LL.M.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Pola Penegakan Hukum terhadap Aktifitas Ilegal Pada Habitat dan Populasi Harimau

**Sumatera (*Panthera tigris ssp. sumatrae*) di Tambling Wildlife Nature Conservation,
Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, Lampung**

INTISARI

Harimau sumatera (*Panthera tigris ssp. sumatrae*) merupakan salah satu dari enam subspesies yang masih bertahan hidup hingga saat ini dan termasuk dalam klasifikasi satwa kritis yang terancam punah (*Critically Endangered*) (IUCN, 2008). Penurunan populasi harimau sumatera disebabkan tingginya aktifitas ilegal di dalam kawasan konservasi seperti deforestasi, fragmentasi habitat, perburuan harimau sumatera dan satwa mangsanya, serta konflik dengan penduduk desa. Penegakan hukum Lingkungan Hidup dan Kehutanan (LHK) merupakan salah satu intervensi penting dalam pemulihan populasi harimau sumatera. *Tambling Wildlife Nature Conservation* (TWNC) adalah kawasan konservasi bagian dari Taman Nasional Bukit Barisan Selatan yang merupakan salah satu kawasan konservasi yang sangat penting karena tingginya upaya penegakan hukum LHK yang dilakukan oleh pengelola Taman Nasional. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pola penegakan hukum lingkungan hidup dan kehutanan terhadap aktifitas ilegal pada habitat dan populasi harimau sumatera di TWNC.

Data pola penegakan hukum LHK, non-hukum LHK dan aktifitas ilegal pada periode 2000-2018 yang didapatkan dari pengelola TNBBS dan PT Adhiniaga Kreasiusa (pengelola TWNC). Untuk mengetahui sejarah perburuan sebelum tahun 2000, pengambilan data dilakukan dengan menggunakan metode wawancara semi-terstruktur kepada pengelola TNBBS, pengelola TWNC dan mantan pemburu yang saat ini berprofesi sebagai *Ranger* dan masyarakat lokal. Data aktifitas ilegal juga diperoleh melalui program *Spatial Monitoring and Reporting Tool* (SMART) yang telah diterapkan di TWNC sejak tahun 2013. Data populasi, kepadatan dan distribusi spasial harimau sumatera beserta satwa mangsanya didapatkan melalui survey harimau sumatera tahun 2013, 2014, dan 2017 yang secara sistematis menggunakan desain *Capture-Recapture* menggunakan *Camera Trap*. Sedangkan untuk mengetahui perubahan tutupan lahan dari tahun 2000-2015 data didapatkan dari penelitian Lubis *et al.*, (2017) yang secara khusus dianalisis di wilayah TWNC.

Hasil penelitian menunjukkan pendekatan penegakan hukum LHK seperti kegiatan pencegahan dan pengamanan hutan, penegakan hukum pidana LHK, penegakan hukum administratif LHK dan didukung dengan pendekatan non-hukum LHK yang diterapkan dari tahun 2001-2013 mampu menekan aktifitas ilegal di wilayah TWNC. Hal tersebut dibuktikan dengan menurunnya jumlah kasus pidana dan temuan aktifitas ilegal pada kurun waktu



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

POLA PENEGAKAN HUKUM TERHADAP AKTIFITAS ILEGAL PADA HABITAT DAN POPULASI HARIMAU SUMATERA (*Panthera tigris ssp. sumatrae*) DI TAMBLING WILDLIFE NATURE CONSERVATION, TAMAN NASIONAL BUKIT BARISAN

SELATAN, LAMPUNG

ARDI BAYU FIRMANSYAH, Dr. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.; Dr. Richo Angi Wibowo, S.H., LL.M.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Didnduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

konservasi harimau sumatera karena dapat meningkatkan populasi dan kepadatan harimau sumatera di wilayah TWNC pada tahun 2013 sebanyak 14 individu dengan kepadatan 5,73/100km² stabil hingga tahun 2014 sebanyak 14 individu dengan kepadatan 5,46/100km². Namun jika pendekatan hukum pidana LHK tidak dikedatkan, seperti pada kasus pembakaran pos pengamanan hutan yang terjadi di TWNC, maka akan berakibat pada meningkatnya aktifitas perburuan. Dampak dari meningkatnya aktivitas perburuan tersebut adalah penurunan populasi dan kepadatan harimau sumatera pada tahun 2017 menjadi 8 individu dengan kepadatan 2,63/100km². Distribusi satwa mangsa harimau sumatera pada tahun 2017 juga cenderung menghindari aktifitas perburuan manusia. Pendekatan penegakan hukum LHK yang dilakukan secara bersamaan didukung dengan pendekatan non-hukum LHK telah mampu menekan laju deforestasi di kawasan TWNC dari tahun 2000 sebesar 7,8% menjadi 0,33% pada tahun 2011, namun naik menjadi 4,28% pada tahun 2015 karena penegakan hukum pidana LHK tidak ditegakkan secara maksimal. Pendekatan penegakan hukum LHK serta pendekatan non-hukum LHK disarankan untuk dilaksanakan secara sinergis agar dapat menekan aktifitas ilegal di dalam kawasan konservasi sehingga dapat meningkatkan populasi dan kepadatan harimau sumatera serta dapat menekan laju deforestasi yang terjadi di kawasan konservasi.

Kata kunci: penegakan hukum LHK, aktifitas ilegal, populasi harimau sumatera, habitat dan perubahan tutupan lahan



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

POLA PENEGAKAN HUKUM TERHADAP AKTIFITAS ILEGAL PADA HABITAT DAN POPULASI HARIMAU SUMATERA (*Panthera tigris ssp. sumatrae*) DI TAMBLING WILDLIFE NATURE CONSERVATION, TAMAN NASIONAL BUKIT BARISAN SELATAN, LAMPUNG

ARDI BAYU FIRMANSYAH, Dr. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc. ; Dr. Richo Andi Wibowo, S.H., LL.M.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Law Enforcement Patterns on Illegal Activities in the Habitat and Population of the Sumatran Tiger (*Panthera tigris ssp. sumatrae*) in Tambling Wildlife Nature Conservation, Bukit Barisan Selatan National Park, Lampung

*Sumatran tiger (*Panthera tigris ssp. sumatrae*) is one of six sub-species that still alive and included in the classification of critically endangered species (IUCN, 2008). The major causes of Sumatran tiger are the high number of illegal activities in conservation area such as deforestation, habitat fragmentation, Sumatran tiger and prey poaching, and conflicts between tiger and residents of the village. One of important interventions that proven success to Sumatran tiger recovery is the implementation of Environment and forestry law enforcement. Tambling Wildlife Nature Conservation is a vital conservation area, part of Bukit Barisan Selatan National Park with the highest intervention environment and forestry law enforcements. The objective of this study is to determine the relationship patterns of environment and forestry law enforcement on illegal activities in the habitat and population of Sumatran tiger in TWNC area.*

The data of environment and forestry law enforcement, non-environment and forestry law enforcement and illegal activity in the period 2000-2018 were collected from Bukit Barisan Selatan National Park and PT Adhiniaga Kreasinusa (TWNC manager). In addition to find out the historical of illegal activities in TWNC area before 2000, semi-structured interviews were conducted to the managers of Bukit Barisan Selatan National Park, managers of PT Adhiniaga Kreasinusa, former hunters who currently a Ranger, and the villagers. The illegal activities data is also obtained through the SMART programme which has been applied in TWNC from 2013. Data Population and density of Sumatran tiger and its prey is obtained through a survey of Sumatran tiger in 2013, 2014 and 2017 using systematically Capture-Recapture design and Camera Trap. Meanwhile, land cover change from 2000-2015 data is obtained from Lubis et al., (2017) research that specifically analysed the TWNC area.

The results show that environment and forestry law enforcement approach as the prevention and safeguarding of the forest, environment and forestry crime law enforcement, environment and forestry administrative law enforcement, and supported by the non-environment and forestry law enforcement approach implemented from 2001-2013 successfully decrease the illegal activities in TWNC area. It proven by the decreasing number of criminal cases and illegal activities at that time. However, if environment and forestry crime law enforcement approach is not strong enough (e.g. guard posts burning cases in TNWC area) will result in the increase of hunting activities. The decrease of illegal activities in the period



2001-2013 is crucial to the effort of Sumatran tiger conservation because it has been able to increase the population and density of Sumatran tiger in TWNC area in 2013 as many as 14 individuals with density of 5,73/100km² and the number was stable until 2014 with density of 5,46/100km². However, population and density Sumatran tiger were decreased in 2017 onto 8 individuals with density of 2,63/100km² due to the high illegal hunting and guard posts burn cases. The distribution of Sumatran tiger prey in 2017 also tended to avoid illegal hunting activities. Environment and forestry law enforcement supported by non-environment and forestry law enforcement approach succeed in reducing the deforestation rate in the TWNC area from 2000 by 7,8% to 0,33% in 2011, but the number increased by 4,28% in 2015 due to the environment and forestry crime law enforcements that did not maximally implemented. The result suggests that environment and forestry law enforcement approach supported by the non-environment and forestry law enforcement approach must be implemented synergistically to get positive results to reduce illegal activities in conservation areas, to increase the population and density of Sumatran tiger, and to reduce the rate of deforestation that occurs in conservation areas.

Keywords: environment and forestry law enforcement, illegal activities, Sumatran tiger population, habitat, land cover change