

Draft

Sarawak Wildlife Corridors



EXECUTIVE SUMMARY

Wildlife corridors are essential for long-term conservation. Most national parks and other protected areas are too small on their own to support viable populations of large animals, so it is important that animals are able to disperse among parks in order to find food and mates, avoid inbreeding, and shift locations in response to climate change. Wildlife corridors facilitate this dispersal, and can prevent wildlife populations from becoming increasingly isolated in national parks, which could lead to extinction and the loss of some of Sarawak's world-renowned biodiversity. We have analyzed the habitat selection of several Protected and Totally Protected wildlife species in Sarawak and surrounding areas using camera trap data and metapopulation models. Our goal was to identify the most important wildlife corridors in Sarawak –the ones that contribute the most to preventing the extinction. Our analysis shows that the most important dispersal route is between Kayan Mentarang and Betung Kerihun. Protecting intact forest habitat along that route would greatly enhance wildlife persistence. Our camera trapping shows that the Hose Mountains are a very important wildlife area, with mammal diversity and abundance among the highest anywhere in Malaysian Borneo. Gazetting the Hose Mountains and Batu Laga National Parks remains a critical priority. Other important corridors in Sarawak are those connecting the Hose Mountains to Betung Kerihun and connecting Gunung Mulu, Ulu Temburong, and Usun Apau to Kayan Mentarang.

RINGKASAN EKSEKUTIF

Koridor habitat adalah penting bagi pemuliharaan jangka panjang hidupan liar. Kebanyakan saiz taman negara dan kawasan terlindung yang sedia ada adalah agak kecil untuk menampung populasi mamalia besar dan sesetengah spesies burung. Koridor habitat yang meyambung dua kawasan terlindung adalah penting bagi haiwan untuk bergerak antara taman negara bagi mencari makanan dan pasangan. Koridor habitat ini juga memudahkan proses penyebaran dan dapat mencegah populasi hidupan liar daripada menjadi semakin terencil di dalam sesebuah taman negara, di mana ianya boleh mengakibatkan pembiakan dalam populasi yang kecil dan mungkin mengakibatkan kepupusan. Kami telah menganalisa habitat-habitat terpilih bagi beberapa spesis hidupan liar yang dilindungi dan dilindungi sepenuhnya khususnya di di Sarawak dengan menggunakan kamera infra merah dan menganalisa data tersebut dengan menggunakan model metapopulasi. Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti koridor habitat yang paling sesuai, penting dan strategik di Sarawak yang dapat mencegah atau mengurangkan kepupusan mamalia-mamalia tersebut. Kajian ini menunjukkan bahawa laluan yang paling penting adalah di antara Taman Negara Kayan Mentarang dan Betung Kerihun. Melindungi habitat diantara Taman Negara tersebut akan mengurangkan kebarangkalian kepupusan hidup hidupan liar yang terancam. Hasil dari kamera infra merah juga menunjukkan Pergunungan Hose merupakan kawasan hidupan liar yang sangat penting, dengan kepelbagaian mamalia yang tinggi jika dibanding dengan tempat-tempat lain di Sabah dan Sarawak. Mewartakan Pergunungan Hose dan Taman Negara Batu Laga sebagai kawasan terlindung adalah kritikal dan penting untuk hidupan liar. Koridor lain yang penting dan harus diberi perhatian di Sarawak termasuk kawasan yang menghubungkan Pergunungan Hose ke Betung Kerihun dan habitat yang menghubungkan Gunung Mulu, Ulu Temburong, dan Usun Apau ke arah Kayan Mentarang.