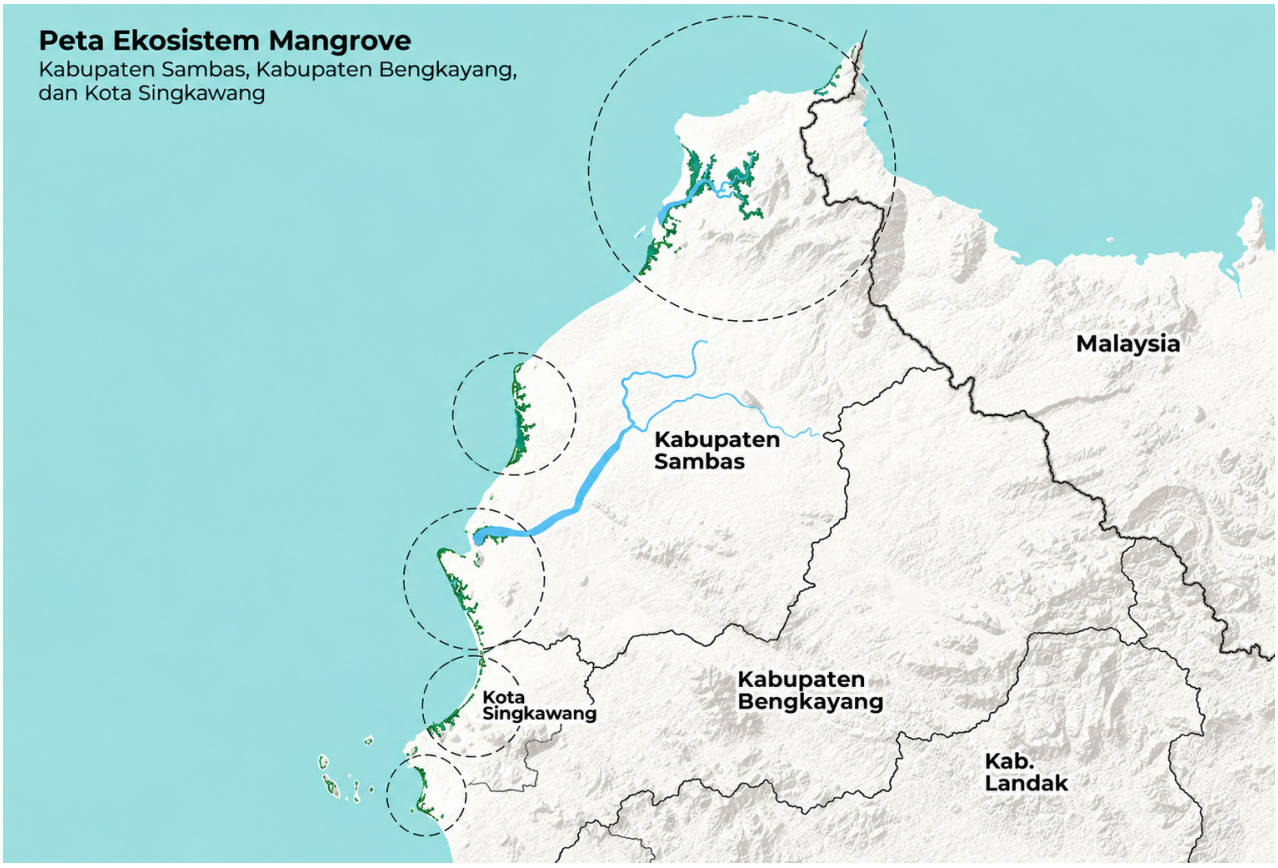
西加里曼丹沿海紅樹林景觀現狀：Bengkayang縣、Sambas縣與Singkawang市



紅樹林生態系統是沿海地區最重要的天然屏障之一。在西加里曼丹，紅樹林不僅能保護海岸線、抵禦侵蝕，也是重要的藍碳匯、生物多樣性的棲息地，以及沿海社區的生計來源。

根據2025年《全國紅樹林分佈圖》，西加里曼丹省紅樹林生態系統面積約為163,209公頃，約佔全國紅樹林總面積的4.72%。這些紅樹林分佈於七個縣市，其中Kubu Raya縣最為集中，約佔全省的68%。本研究關注的Bengkayang、Singkawang與Sambas，則呈現出不同的特徵、面積規模與挑戰。

在生物多樣性方面，西加里曼丹擁有40種紅樹林植物，包括兩種全球罕見的物種：*Bruguiera hainesii*和*Kandelia candel*。*Bruguiera hainesii*被列入世界自然保護聯盟（IUCN）紅色名錄的“極危”（critically endangered）類別，意味著其生存面臨極高風險。

本文從生態狀況、空間分佈、碳儲存潛力、退化威脅及現有保護行動等方面，對上述三個地區的紅樹林景觀作出簡要分析，並以科學方法梳理各地複雜的變化過程。

閱讀全文