西加里曼丹的生态危机与保护悖论

引言：生态补偿，还是转移议题？

涵盖Ketapang、Sanggau、Kubu Raya和Kayong Utara等县的Mendawak保护林（HL）生物圈自然保护区，是在一种充满矛盾的生态背景下设立的。一方面，该区域被宣布为保护行动；另一方面，大规模开发许可、油棕种植园、工业人工林（HTI）和大规模铝土矿开采，却在侵蚀同一片景观。本文认为，Mendawak保护林的划定有沦为“结构性漂绿”工具的风险：这一政策手法将公众注意力从资源开采行业对卡普阿斯河流域及泥炭地生态系统造成的系统性破坏上移开，同时把保护责任转嫁给当地社区——而他们恰恰是环境退化的首要受害者。

生态系统破坏的重担：保护之前与之后

1. 森林砍伐与栖息地破碎化

Forest Watch Indonesia（FWI）的数据显示，2000—2020年，西加里曼丹失去了超过150万公顷天然林，其中Ketapang和Sanggau的损失最为突出。《Land》期刊2021年的研究证实，将森林转为油棕种植园和工业人工林是主要驱动因素。David Gaveau博士（TheTreeMap.org）在2022年接受Mongabay Indonesia采访时批评这种模式：

> “周围的森林已经被分割给各类特许经营项目，然后才建立保护区，这是一种存在根本缺陷的策略。就像在已被敌人控制的海洋中央修建堡垒。”

2. 卡普阿斯河流域危机：受到威胁的生命动脉

作为印度尼西亚最长河流所在的流域，卡普阿斯河流域正遭受多重退化：

- **采矿污染：**西加里曼丹环境与林业部门（DLHK）的数据显示，源头位于铝土矿区的卡普阿斯河支流，其总悬浮固体（TSS）以及铝、铁等重金属含量显著上升。Mukhlis等人2020年的研究证实，重金属浓度超过了水质标准。
- **种植园污染：**WWF Indonesia在2019年的报告中记录了棕榈油厂废水（POME）及农药径流造成的富营养化，导致水生生物死亡，并威胁传统渔民的生计。
- **作为水文缓冲系统的泥炭地陷入危机：**Kubu Raya与Ketapang的泥炭地是卡普阿斯河流域的重要支撑，却已遭大规模转用。泥炭地与红树林修复署（BRGM）2022年的资料指出，西加里曼丹60%的热点位于已被开垦的泥炭地。泥炭火灾不仅释放大量碳——参见Miettinen等人2016年发表于《Nature》的研究——还导致每年3至5厘米的地面沉降（Hooijer等，2012），造成永久积水并降低水质。

修复分析：一切照旧之下，何谈恢复？

受损泥炭生态系统的修复面临根本悖论。尽管BRGM修建运河拦坝并开展植被恢复，相互矛盾的政策却限制了这些措施的成效。IPB的Supiandi Sabiham教授、博士在2021年全国土地退化研讨会上表示：

> “泥炭地的生态恢复需要数十年，甚至数百年。我们的技术，目前只能防止进一步破坏。”

LIPI湖沼学领域的Dedi Harmoko博士在WRI Indonesia于2023年举办的讨论中说得更直接：

> “我们仿佛在原地奔跑。一方面，BRGM建造了1000座运河拦坝；另一方面，地方政府仍在深层泥炭地上发放种植园许可。如果没有全面暂停开发，修复就只会是一项土建工程。”

修复成本高达每公顷1,500万至3,000万印尼盾（Susanti与Adiwibowo，2020），远远超过破坏所带来的短期经济收益。

社区困境：保护的双重负担

当地社区被夹在不公正的双重负担之中：

- **层层失去：**首先因工业扩张失去土地与使用权；随后又可能因严格保护规定，失去进入Mendawak保护林的权利，而这片残存森林原本可能是他们最后的生活保障。
- **刑事化与冲突：**Yayasan Pusaka的Franky Samperante在AMAN Kalbar于2023年的论坛上警告：“若不承认原住民族权利，划定保护区就有可能把社区变成在自己祖地上被指为侵占林地的罪犯。”采集林产品等传统活动，也可能被视为违法。
- **人兽冲突的代价：**栖息地破碎化迫使野生动物进入居民区，例如沼泽鳄在Kampung Baru村袭击人。社区承受损失，而真正的根源——工业许可造成野生动物迁移廊道消失——却未得到解决。

专家视角：保护是否成为借口？

IPB的Hariadi Kartodiharjo教授、博士在2021年的著作《Kehutanan Indonesia: Dari Kedaulatan ke Ketergantungan》中，将这种现象分析为“政治形象工程”：

> “这是一种虚假的补偿。如果政府认真对待，首先应当做的是全面评估，并撤销那些正在更脆弱区域造成破坏的许可，而不是在放任隔壁‘起火’的同时，再增加新的保护区。”

综合判断：Mendawak保护林陷入治理失灵的罗网

Mendawak保护林面临三种风险：

- **孤立的保护孤岛：**四周土地破败，卡普阿斯河流域受到污染，泥炭地不断干燥，其生态价值也随之受到威胁。
- **为恶劣空间规划提供正当性的工具：**转移对仍在运营的破坏性许可进行评估的注意力。
- **精英主导的保护工程：**社区参与不足，忽视地方智慧，并可能具有压制性。

建议：从局部保护走向系统性转型

要避免Mendawak保护林成为环境治理的墓碑，就必须采取根本性的措施：

1. **暂停开发与综合执法：**重新审查并撤销破坏卡普阿斯河流域及泥炭地的许可，始终贯彻污染者付费原则。
2. **以整体景观为基础的修复：**将Mendawak保护林修复纳入卡普阿斯河流域综合修复计划，优先恢复河岸森林，并控制上游污染。
3. **以权利为基础的包容性保护：**承认原住民族，并赋能其作为区域共同管理者的角色；采用社区主导的保护模式，分区管理须尊重传统权利。
4. **透明与问责：**公开许可、修复及环境质量监测数据，包括卡普阿斯河水质和泥炭地地下水位，以便公众监督。
5. **修复型经济路径：**发展依托健康生态系统的经济，例如综合生态旅游、湿地农业，以及由社区经营的非木材林产品产业。

结论

摆在西加里曼丹面前的选择十分清晰：继续资源掠夺式模式，用保护行动为其粉饰；或者转向以生态正义为基础的系统性修复。Mendawak保护林只有成为后一种转型的一部分，才具有真正意义——切实承诺修复卡普阿斯河流域、恢复泥炭地、承认社区权利，并从根源重整许可政策。否则，它将成为印度尼西亚保护悖论最苦涩的象征：保护一小部分，任由大部分遭到毁灭，却把这一切称为进步。

参考资料

1. Forest Watch Indonesia. (2021). Potret Kehilangan Tutupan Hutan Alam 2000-2020.
2. Land. (2021). “Spatial-Temporal Dynamics of Deforestation in South Ketapang”.
3. Mongabay Indonesia. (2022). David Gaveau访谈。
4. DLHK Kalbar与Mukhlis等. (2020). 卡普阿斯河水质数据。
5. WWF Indonesia. (2019). 卡普阿斯河流域状况报告。
6. BRGM. (2022). 泥炭地修复报告。
7. Nature与Biogeosciences. (2016, 2012). 泥炭碳排放与沉降研究。
8. Kartodiharjo, H. (2021). Kehutanan Indonesia: Dari Kedaulatan ke Ketergantungan.
9. AMAN Kalbar. (2023). 原住民族权利讨论文件。
10. WRI Indonesia. (2023). 淡水与泥炭生态系统修复讨论。

阅读全文

查看图片