在森林砍伐与进口依赖的威胁下，以本地资源建设粮食自主



西加里曼丹粮食主权案例研究：面对森林砍伐与进口依赖

西加里曼丹面临复杂的粮食悖论。一方面，本地区园艺农业产量可观：2024年黄瓜产量9,741吨、小米椒9,467吨、香蕉144,892吨；另一方面，却仍依赖从爪哇与中国输入蔬菜。

更令人担忧的是，tengkawang、野生尖蜜拉、酸茄、野生芥菜、西米、pekawai及芋头等本地食物资源，因森林砍伐而面临消失的威胁。与此同时，政府对本地食物开发缺乏重视，进一步加剧粮食安全的脆弱性。本文尝试梳理现状、借鉴其他国家的成功经验，并提出迈向可持续粮食主权转型的政策框架。

生产现实与粮食依赖

西加里曼丹省统计局（BPS）2024年的数据，显示本地园艺农业具有相当实力。蔬菜方面，黄瓜产量达9,741.46吨，增长7.72%；小米椒9,467.99吨，增长14.37%；茄子6,955.78吨，增长21.21%；豇豆6,955.78吨，增长4.70%。除蔬菜外，农民也生产多种水果：香蕉144,892.26吨、柑橘113,705.38吨、菠萝98,595.97吨。

生产中心分布于Sintang、Mempawah、Sambas、Landak、Sanggau、Pontianak市、Singkawang市及Kubu Raya等地，各自对不同作物作出重要贡献。

然而，尽管西加里曼丹部分作物的本地产量较强，仍需从爪哇输入胡萝卜、马铃薯、卷心菜、西兰花和大蒜等尚未充分发展本地种植的蔬菜。部分辣椒和豆类也仍由爪哇供应。不仅如此，该省还从中国大量进口特定产品：大蒜每年1,200至1,500吨、苹果800至1,000吨、橘子600至800吨，以及马铃薯和胡萝卜400至600吨。

“看不见”的本地食物宝库

西加里曼丹省BPS的2024年资料表明，当地园艺农业产量可观。除蔬菜外，农民也生产多种水果。可惜，这些食物的生物多样性尚未在官方统计中得到妥善记录。在数字背后，西加里曼丹拥有巨大的本地食物潜力，其价值可以覆盖地方、全国乃至国际市场。森林水果包括野生尖蜜拉、nau果、酸茄、mata kucing（Dimocarpus longan var. malesianus）、野生榴梿、野生红毛丹、野生龙眼、gandaria、duku、rambai及tampoi。该省拥有印度尼西亚最长的河流流域之一，以及数百条支流和泥炭沼泽林，淡水渔业蛋白资源也相当丰富，包括baung、patin、lais、belida、jelawat等鱼类，此外还有其他非木材林产品。

不仅河鱼充足，海鱼也十分丰富。地理上，Sambas、Bengkayang、Kubu Raya、Ketapang、Kayong Utara及Singkawang市等地均拥有沿海区域。这意味着，西加里曼丹从陆地、河流到海洋，都具备完整的食物资源潜力。

森林砍伐与气候变化的威胁

森林、泥炭沼泽林及河海生态系统的转用，已造成大量本地食物来源丧失。过去30年，本地食物资源损失估计达40%，并与农业及乡村家庭收入下降20%至30%相关。过去无需购买食物来源的社区，如今被迫购买，家庭食物支出因而上升约15%至25%。

气候变化使情况更加严峻：降雨模式紊乱、气温升高，都扰乱农业生产。本地水果歉收增加30%至40%，尤其影响榴梿及其他一些水果。收获季节因而变得不确定，也冲击传统销售体系。

市场与经济机遇

西加里曼丹与马来西亚直接接壤，发展面向国际市场的园艺农业与林产品拥有广阔机会。马来西亚对蔬菜的需求较高，约为40%至60%，而国内生产十分有限。为满足需求，马来西亚必须进口；约58%的蔬菜来自中国，其后是越南、泰国、印度及巴基斯坦。

黄瓜、辣椒、芥菜、空心菜、秋葵和臭豆，都是马来西亚居民喜爱且广泛食用的蔬菜。当地蔬菜需求持续增长，尤其是城市居民对优质有机蔬菜的需求。这无疑为西加里曼丹农民带来重大机遇。此外，蕨菜、竹笋、嫩藤，以及花生、大豆和timun melela，也受到消费者欢迎。

不仅蔬菜，马来西亚居民也十分喜爱baung、patin、lais、toman和乌鳢等河鱼。马来西亚鲜乌鳢的价格约为每公斤35.00马币。若假定1马币等于4,000印尼盾，则乌鳢（haruan）的价格约为每公斤92,000印尼盾。

借鉴推动园艺农业的成功经验

若政府从政策制定到实施，认真对待蔬菜等食物生产的提升及森林砍伐的控制，必然能增加地方与国家收入，尤其促进农民经济，最终增进民众福祉。迄今，农业和渔业潜力尚未获得政府或其他公

民社会群体的充分关注。大量文献研究及不同国家促进陆地与河流食物生产的成功案例，可供学习与实践。

例如，泰国通过产品标准化与认证、技术和设计支持、政府与零售商合作开拓市场，以及提升农民创业能力，取得了成果。2000至2010年间，共开发8,651种地方产品；2019年地方产品出口额达12亿美元，涉及150万户家庭，创造30万个就业岗位。

秘鲁则通过本地超级食物计划，重视科学研究、自然保护与地理标志、强化农民合作社，并由政府与公民社会积极推广。2020年，该计划促使出口增长至1.24亿美元。7万户农民家庭受益，本地农产品售价在十年内增长达500%，约每年50%。非洲及越南等其他地区和国家，也有许多可供共同学习的信息与方法。

西加里曼丹粮食主权的政策框架

我们知道，当前粮食议题仿佛只属于中央政府，由其各类计划、宣传、网络及资金主导。结果，地方政府常觉得自身职责仅限于确保粮食供应与库存安全。实际上，地方政府需要勇于创新、主动行动，并以数据及具体措施为支撑。

西加里曼丹省与各县市政府，应开始编制、设计并实施参与式本地食物资源识别与制图，涵盖森林、水域及水果资源。必须从村级到省级建立本地食物数字数据库，并将数据纳入规划体系。政府也应利用现有机制，出台承认社区食物森林的规定，通过生态系统服务付费（PES）等机制给予社区保护激励，而不是只为资源开采企业提供保护、发展机会与资本；同时，应简化本地品种及地理标志认证。

经济层面，政府应提供专门面向本地食物、可接受非传统抵押物的小额信贷，在各县建立增值加工中心，并建设综合营销平台。为此，应成立粮食合作社，或改善既有合作社。其职责包括提供本地种苗、建立种子库、推广适用农业技术，确保产品符合有机标准，并配备由社区共同管理的数字记录。

合作社还应建立网络与伙伴关系，开拓传统市场、现代零售及进出口分销渠道。马来西亚对蔬菜和鱼类的需求，使西加里曼丹有机会在油棕、橡胶、咖啡和可可以外，创造更多附加值并提高农民收入。在气候变化背景下，政府可以发展立足本地、兼顾环境永续的经济潜力。

印度尼西亚专家已经提出警告，也给出解决方向。UNPAD农业经济学教授Muhammad Maksum指出，印度尼西亚拥有77种能适应气候变化的本地粮食作物，但只有15%得到充分开发，这是被忽视的重大机会。西加里曼丹拥有多种耐气候变化的谷物、稻种及森林蔬菜。令人遗憾的是，加里曼丹森林食物服务的总体经济价值，每县每年可达1,500万美元，却未纳入官方经济核算——这是UNDIP政治生态研究者Yetti Rochwulaningsih博士的观察。

结论

西加里曼丹在某些作物上生产力强，却仍依赖进口满足基本需求。本地食物资源丰富且经济价值可观，但未被妥善记录，也未进入统计体系，使问题进一步加剧。农民面临的系统性威胁，是引发气候变化的合法森林砍伐。政府与社区可以学习并实践其他国家的经验，这些经验已证明，本地食物能够成为经济动力。因此，必须推动转型与观念改变，从保全走向可持续发展，由当代人面向下一代作出选择。

结语

西加里曼丹的粮食主权，不能靠不断从其他岛屿或国家进口来实现，而要靠发展本土已有的资源。Tengkawang、野生尖蜜拉、榴梿、酸茄、乌鳢、baung鱼及其他本地食物，不仅是过去的遗产，更是下一代实现持续福祉的未来资本。

这一转型需要政治勇气、社区积极参与及长期承诺。然而，泰国、秘鲁和埃塞俄比亚的经验已经证明：投资本地食物，就是投资国家的韧性、主权与福祉。

参考资料

- Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Barat. (2025). Statistik pertanian tanaman sayur dan buah-buahan Provinsi Kalimantan Barat 2024 (Vol. 15).
- Badan Pusat Statistik RI. (2024). Statistik perdagangan luar negeri Indonesia 2023.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2024). Statistik hortikultura nasional 2023.
- Rochwulaningsih, Y. (2023). Ekologi politik pangan lokal Kalimantan. UNDIP Press.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2023). Indigenous food systems and biodiversity.
- World Bank. (2023). Forest for food security and nutrition.

阅读全文