

Berdasarkan Rancangan Pengurusan Hutan Negeri Johor 2026-2035

5.3.1.3 Amalan pengusahasilan sedia ada

Amalan pengusahasilan sedia ada di Negeri Johor lazimnya beroperasi dalam kerangka pengurusan hutan secara mapan yang menuntut imbalan antara objektif pengeluaran hasil, pemeliharaan fungsi ekologi, serta pematuhan peraturan dan piawaian audit yang dikeluarkan oleh Pekeliling Ketua Pengarah Perhutanan Semenanjung Malaysia. Dalam konteks Hutan Simpanan Kekal (HSK), pengeluaran kayu tidak dilihat sebagai aktiviti tebangan semata-mata, tetapi sebagai satu regim pengurusan berasaskan data yang menggabungkan perancangan jangka panjang (RPH), kawalan hasil tahunan, kawalan ruang operasi, dan tindakan pemulihan pasca penuaian. Secara praktikal, prinsip “perolehan berkekalan” diterjemahkan melalui penetapan Catuan Tebangan Tahunan (CTT) yang menjadi had operasi tahunan bagi memastikan kadar pengeluaran tidak melebihi kapasiti pemulihan hutan serta tidak menjejaskan stok tegakan tinggalan untuk pusingan seterusnya. CTT ini seterusnya membentuk asas kepada penjadualan kompartmen/subkompartmen yang akan diusahasilkan, termasuk urutan kerja lapangan dan keperluan mitigasi.

Dari segi persediaan operasi, amalan Johor bermula dengan kerja pra-operasi yang menekankan kesiapsiagaan tapak dan kawalan impak. Aktiviti pengukuran dan penandaan lapangan lazimnya digandingkan dengan penyelenggaraan prasarana akses seperti jalan hutan, parit sisi, dan struktur saluran supaya aliran trafik jentera dapat dikawal serta mengurangkan risiko hakisan dan pемendapan sedimen. Seterusnya, penandaan sempadan kawasan kerja dilaksanakan dengan tepat, termasuk pengasingan zon sensitif seperti rizab riparian (buffer sungai), kawasan cerun curam, dan kawasan perlindungan setempat. Penandaan sempadan bukan sahaja penting dari sudut penguatkuasaan, malah menjadi mekanisme kawalan spatial untuk memastikan aktiviti penuaian berlaku tepat dalam kawasan diluluskan, sekali gus mengurangkan konflik penggunaan tanah dan memelihara perkhidmatan ekosistem.

Komponen teras amalan pengusahasilan Johor ialah inventori sebelum tebangan (Pre-F) yang berfungsi sebagai data asas untuk merumuskan keputusan penuaian. Inventori ini menghimpunkan maklumat komposisi spesies, struktur diameter, dan anggaran isipadu yang membolehkan pemilihan pokok tebang dibuat secara objektif, di samping mengekalkan pokok tinggalan yang kritikal bagi regenerasi, biodiversiti, dan kestabilan ekologi. Inventori Pre-F disusuli proses penandaan pokok (timber tagging/tree marking), iaitu amalan kawalan operasional yang mengikat aktiviti tebangan kepada senarai pokok yang telah diluluskan. Timber tagging juga menyokong integriti rantai rekod (traceability) serta memudahkan semakan silang antara data inventori dan hasil sebenar di lapangan.

Pada fasa penuaian, amalan terbaik yang diterapkan adalah melalui teknik penuaian terkawal dan prinsip Reduced Impact Logging (RIL). RIL menuntut perancangan laluan jentera yang minimum, kawalan arah rebah pokok, pemilihan laluan skid trail yang mengurangkan gangguan tanah, serta pematuhan ketat kepada zon penampungan sungai dan peraturan cerun. Keutamaan diberikan kepada pengurangan kerosakan pada tegakan tinggalan, pemeliharaan tanah, dan perlindungan kualiti air, kerana faktor-faktor ini menentukan keupayaan hutan untuk pulih secara semula jadi. Selepas operasi, inventori selepas tebangan (Post-F)

dilaksanakan sebagai instrumen penilaian prestasi: menilai tahap kerosakan tinggalan, pematuhan zon larangan, perubahan struktur dirian, dan status regenerasi. Dapatan Post-F kemudian memacu keputusan rawatan silvikultur, sama ada melalui bantuan regenerasi semula jadi, pemotongan liana, pembebasan pokok sasaran, atau penanaman mengaya di kawasan yang memerlukan intervensi.

Keseluruhannya, amalan pengusahasilan di Johor mematuhi prinsip Pengurusan Hutan Secara Mapan (SFM) serta indikator MC&I. Namun, pelaksanaan regim ini turut dipengaruhi oleh faktor dasar seperti moratorium, yang menyebabkan sebahagian aktiviti pra-tebangan (Pre-F) dan pasca-tebangan (Post-F) yang telah dirancang tidak dapat dilaksanakan mengikut jadual. Keadaan ini mewujudkan jurang pelaksanaan (implementation gap) antara perancangan dan operasi sebenar, sekali gus menuntut penyusunan semula pelan kerja dan keutamaan pengurusan agar keperluan inventori, pemantauan dirian tinggal, serta tindakan pemulihan silvikultur dapat disambung semula apabila moratorium ditamatkan. Walau bagaimanapun, sekiranya langkah penyelarasan ini dilaksanakan secara konsisten, regim pengurusan masih berupaya memenuhi tuntutan perolehan berkekalan dengan memastikan pengeluaran kayu kekal boleh diulang (repeatable), boleh diaudit (verifiable), dan tidak mengorbankan fungsi ekologi yang menjadi asas kelangsungan Hutan Simpanan Kekal (HSK).