

Provinsi [Kepulauan Riau](#) memiliki luas wilayah 251,810.71 km<sup>2</sup>, terdiri dari lautan 241.2153 km<sup>2</sup> (96%) dan daratan 10,595,41 km<sup>2</sup> (4%), dan panjang garis pantai 2367,6 km, dengan kondisi demikian provinsi Kepulauan Riau ternyata menyimpan potensi kelautan dan perikanan yang sangat besar, terutama potensi perikanan dan pariwisata bahari. Sektor kelautan dan perikanan telah memberikan sumbangsih bagi pembangunan di tanah air, baik dalam bentuk pengembangan maupun dalam bentuk inovasi teknologi. Pembangunan kelautan dan perikanan di masa sekarang diharapkan menjadi andalan dalam menompang perekonomian Negara khususnya di kepri yang kelilingi 94% lautan dengan melimpahnya potensi sumber daya alam yang dimiliki.

Perikanan budidaya dengan mengadopsi teknologi recirculating aquaculture system ([RAS](#)) terus dikembangkan pemerintah Indonesia dalam setahun terakhir ini. Pengembangan tersebut, bertujuan untuk menggenjot produksi dan sekaligus menaikkan pendapatan para pembudidaya yang tersebar di berbagai daerah. Teknologi dengan menerapkan sistem budidaya ikan secara intensif dengan menggunakan infrastruktur yang memungkinkan pemanfaatan air secara terus-menerus (resirkulasi air). Dia menyebut, pemanfaatan tersebut seperti fisika filter, biologi filter, ultra violet (UV), generator oksigen yang berfungsi untuk mengontrol dan menstabilkan kondisi lingkungan ikan. Prinsip dasar teknologi RAS di seluruh dunia memiliki kesamaan, yaitu memanfaatkan air sebagai media pemeliharaan secara berulang ulang dengan mengendalikan beberapa indikator kualitas air agar tetap pada posisi prima.

Provinsi Kepulauan Riau saat ini harus berinovasi dan mengadopsi teknologi recirculating aquaculture system (RAS) karena sistem ini memiliki keunggulan di bandingkan dengan sistem konvensional, sehingga mampu menghasilkan produktivitas jauh lebih tinggi. Dalam mengembangkan teknologi recirculating aquaculture system (RAS) harus didukung juga dari pemerintah daerah dan stakeholder guna mendukung inovasi teknologi perikanan budidaya di provinsi kepulauan riau, sehingga mampu bibit unggul dan bernilai jual yang tinggi.

Salah satu provinsi yang terlibat perkembangan ini adalah daerah istimewa Yogyakarta. Yogyakarta merupakan lokasi percontohan teknologi RAS pada perikanan budidaya teknologi RAS sudah lebih dulu diterapkan di Negara perikanan maju seperti Norwegia. Teknologi tersebut mampu menggenjot angka produksi hingga berkali lipat. Jika provinsi kepulauan riau mengadopsi teknologi RAS, setidaknya mampu meningkatkan daya saing secara ekonomi, dan membantu para pembudidaya untuk menyesuaikan dengan perkembangan zaman.

Ditulis Oleh : **Afrida Jusika** (Ilmu Kelautan)