I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumberdaya alam tersedia dalam jumlah yang melimpah belum dapat menjamin bahwa suatu bangsa itu akan sejahtera apabila sumberdaya tersebut belum dikelola dan dimanfaatkan secara optimal, rasional dan adil. Sebagai suatu negara kepulauan Indonesia mempunyai perairan laut yang luas yaitu kira-kira 5,8 juta km^2 yang terdiri dari 0,3 juta km^2 adalah laut teritorial, 2,8 juta km^2 adalah laut nusantara dan 2,7 km^2 adalah laut Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) mengandung sumberdaya yang potensil dan merupakan strategik dari sumberdaya alam Indonesia yang mempunyai potensi ekonomi yang besar (**SUGIARTO,1988**).

Kenyataannya bahwa selama ini usaha perikanan laut Indonesia masih didominasi oleh perikanan pantai, dimana pengelolaannya lebih banyak ditangani oleh para nelayan kecil.

Di Riau Kepulauan terdapat berbagai jenis alat penangkapan ikan seperti : pancing, jala, gillnet, bubu, kelong dan lain sebagainya. Menurut laporan **DINAS PERIKANAN** (1988), dinyatakan bahwa bubu merupakan salah satu alat tangkap yang paling banyak terdapat di daerah Riau Kepulauan. Jenis alat penangkapan ini bersifat statis, yang menunggu ikan-ikan tujuan penangkapan bergerak mendekat alat tersebut.

Sebagai alat tangkap statis, bubu harus mampu menarik perhatian ikan sebanyak mungkin dan mampu menjebaknya. Prinsip yang dipakai adalah

Repository University Of Riau
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS RIAU
http://repository.unri.ac.id/

memanfaatkan tingkah laku ikan yang menjadi tujuan penangkapan. Hal ini terlihat dari bentuk bubu itu sendiri yang menyerupai batang kayu berlubang dan terletak di dasar perairan yang dilengkapi dengan umpan, sehingga ikan-ikan yang memiliki sifat suka berlindung dan menyukai umpan akan tertarik memasuki bubu dan akhirnya akan terjebak dan tidak bisa keluar lagi. Kerena alat penangkapan bubu ini merupakan alat perangkap dengan prinsip mempermudah ikan masuk kedalam injabnya dan mempersulit keluar.

Selain makanan, ikan juga mempunyai kebutuhan lain seperti bersembunyi, kawin berkumpul atau bergerombol sesamanya. Dalam rangka melakukan aktifitas hidupnya ikan melakukan ruaya atau perpindahan baik secara individual maupun kolektif yang sering disebut *fish school.* Aktifitas ruaya ikan ini sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkugan khususnya arus. Karena letak terumbu karang ini relatif dekat dengan pantai sehingga dinamikaarus pasang surut akan sangat besar pengaruhnya baik terhadap terumbu karang maupun terhadap organisme yang hidup di dalam ekosistem karang tersebut.

BULANIN (1996) melaporkan bahwa hasil tangkapan bubu secara kuantitas relatif kecil dan adakalanya jenis ikan yang tertangkap bukan jenis yang diinginkan nelayan karena rendahnya nilai ekonominya. Hal ini terjadi karena kurangnya pengetahuan para nelayan mengenai tingkahlaku dan biologi ikan karang itu sendiri,baik kedalaman maupun pola distribusinya secara vertikal di dalam perairan. Hasil survai lapangan menunjukan bahea ikan karang lebih banyak tertangkap pada lapisan kedalaman 5 meter dibandingkan pada kedalaman 10 dan 15 meter.

Repository University Of Riau
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS RIAU
http://repository.unri.ac.id/

Pengamatan dan penelitian tentang tingkah laku ikan sebaiknya dilakukan di alam bebas untuk melihat kontribusi dari berbagai faktor lingkungan terhadap tingkah laku ikan tersebut hal ini sesuai dengan pendapat **(AMRIZAL,1990)** bahwa faktor lingkungan seperti suhu,salinitas ,kecepatan arus dan arah arus akan mempengaruhi tingkah laku ikan.

1.2. PERUMUSAN MASALAH

Di daerah Riau terdapat berbagai jenis alat tangkap ikan seperti jala, *gillnet*, kelong,bubu,dan lain sebagainya. Menurut laporan CABANG **DINAS PERIKANAN SENAYANG (2002),** bahwa bubu menduduki urutan kedua setelah kelong katak yang dioperasikan oleh nelayan di Kecamatan Senayang. Jenis alat tangkap ini bersifat statis, karena alat ini bersifat menunggu ikan yang menjadi tujuan penangkapanya datang bergerak mendekatinya dan bahkan terjebak setelah masuk melalui mulutnya.

Sebagai jenis alat statis, bubu harus mampu menarik perhatian ikan sebanyak mungkin dan mampu menjebaknya. Prinsip yang dipakai ini adalah dengan memanfaatkan tingkah laku ikan tujuan penangkapan tersebut. Hal ini dapat dilihat dari wujud sosok bubu itu sendiri yang mirip dengan batang kayu berukuran besar serta berlobang dan tergeletak pada dasar perairan yang dilengkapi pula dengan umpan sebagai bentuk *stimulasi* untuk mengundang ikan datang menghampiri bubu, sehingga ikan-ikan yang ingin mencari tempat berlindung (*sheltering)* dan yang sedang mencari makan (*feeding)* akan terpikat (*attracted*) memasuki bubu dan akhirnya mereka akan terjebak karena tidak dapat alagi melepaskan diri.

Repository University Of Riau
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS RIAU
http://repository.unri.ac.id/

Ikan merupakanorganisme air yang selalu bergerak baik secara horizontal maupun vertikal dalam rangka memenuhi kebutuhan fisiologis maupun biologisnya. Pergerakan horizontal maupun vertikal ini dapat terjadi oleh adanya dorongan faktor-faktor internal maupun eksternal. Biasanya perpindahan ikan karang ini akan melewati lintasan-lintasan ruaya tertentu. Pergerakan ikan yang umum ditemukan adalah gerakan ruaya daripantai ke lepas pantai atau sebaliknya. Sedangkan gerakan vertikal sangat dipengaruhi oleh faktor penyinaran matahari sehingga ikan akan berada pada kedalaman tertentu pada siang hari.

Penentuan lokasi dan posisi bubu di dalam perairan karang oleh nelayan selama ini hanya didasarkan kepada faktor kebiasaan dan *trial and error*, tidak didasarkan kepada data dan informasi rujukan hasil inventarisasi dan topografi terumbu karang yang merupakan lintasan bagi ikan-ikan karang tersebut, sehingga hasil yang didapatkan oleh nelayan belum dapat dioptimalkan disamping tindakan penempatan bubu di atas koloni karang secara terus menerus akan dapat menimbulkan kerusakan terhadap terumbu karang.

Untuk mendapatkan informasi yang valid mengenai posisi bubu terhadap terumbu karang perlu dilakukan pemeriksaan lapangan.

Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa bubu yang ditempatkan di depan terumbu karang mememberikan hasil tangkapan yang lebih baik dibanding pada lokasi-lokasi lainnya di sekitar karang. Namun bagaimana posisi pemasangan bubu yang paling efektif di depan terumbu karang belumdiketahui secara pasti kearah mana posisi mulut bubu lebih tepat untuk ditujukan agar bubu dapat berfungsi efektif sertaakan membewrikan hasil tangkapan yang optimal.

Repository University Of Riau
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS RIAU
http://repository.unri.ac.id/

Taktik penempatan bubu secara tepat akan sangat memepengaruhi jumlah ikan yang akan terjebak ke dalam bubu.

Perairan terumbu karang sebagai daerah penangkapan bubu karang ini dipengaruhi oleh peristiwa pasang surut dan juga akan memberikan pengaruh terhadap tingkah laku migrasi horizontal ikan-ikan karang di dalamnya.

Dalam peristiwa pasang surut akan selalu terjadi gerakanh massa air dalam jumlah massal ke arah pantai maupun menjauhi pantai ke arah laut secara periodik. Demikian pula dengan arah renang ikan-ikan karang juga dipengaruhi oleh irama gerakan pasang surut tersebut. Karena itu ke arah mana posisi mulutbubu yang terbaik diarahkan perlu dikaji secara khusus sehingga nelayan dapat memasang bubu pada waktu, lokasi dan denganposisi yang tepat sehingga diharapkan dengan cara itu dapat mengoptimalkan hasil tangkapan alat tangkap statis ini.

Ada tiga posisi pemasangan yang hendak diuji cobakan pada penelitian ini yang didasarkan kepada kenyataan arah gerakan arus sebagai akibat adanya pasang surut. Penetapan posisi mulut bubu terhadap terumbu karang didasarkan kepada adanya kemungkinan gerakan arus yang pada gilirannya memepengaruhi gerakan ruaya ikan pada *fishing ground* yang berada di depan terumbu karang ini. Pertama adalah gerakan arus ke arah laut, kedua gerakan arus pasang menuju pantai atau terumbu karang dan yang ketiga adalah arah arus ke samping mengikuti garis pantai. Karena hingga saat ini di Senayang belum ada hasil penelitian yang *valid* mengenai hal ini yang dpat dijadikan rujukan oleh para nelayan tempatan dalam menetapkan posisi mulut bubu yang dioperasikan pada *fishing ground* terumbu karang. Aspek-aspek

Repository University Of Riau
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS RIAU
http://repository.unri.ac.id/

permasalahan yang diteliti ini sangat erat kaitannya dengan pemahaman kita tentang *fish behaviour* dan kondisi lingkungan perairan terumbu karang.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Penelitian yang ini bersifat strategis karena menyangkut teknik atau taktik pengoptimalan hasil tangkapan bubu dan sekaligus sebagi upaya untuk memproteksi terumbu karang agar tidak terjadi kerusakan yang lebih buruk. . Secara khusus tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui posisi bubu mana yang terbaik memberikan hasil tangkapan, memahami tingkah laku dan interaksi ikan-ikan karang terhadap gerakan-gerakan arus di perairan, mendapatkan informasi tentang keadaan habitat daerah ruaya ikan-ikan karangt yang merupakan tujuan penangkapan bubu tersebut. Tentunya penelitian ini dapat memberikan manfaat atau faedah swebagai rujukan bagi nelayan atau masyarakat alain yang membutuhkannya baik untuk tujuan optimalisasi ahasil tangkapan maup[un untuk perlindungan lingkungan sesuai konsep r*respnsible fishing* dengan teknologi yang *sustainable* pula dan pada giliranhnya akan berdapamk positp terhadap pendapatn para nelayan dan untuk menghindari pengrusakan terhadap ekosistem terumbu karang.

1.4 Hipotesis

Di dalam penelitian ini diajukan hipotesis yaitu :

Ho Tidak ada pengaruh dari perbedaan posisi mulut bubu terhadap hasil tangkapan bubu karang yang dioperasikan di Kecamatan Senayang Kabupaten kepulauan Riau.

Repository University Of Riau
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS RIAU
http://repository.unri.ac.id/