III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan selama dua belas bulan dari Desember 2018 sampai dengan November 2019. Wawancara dan pengambilan sampel kayu dilakukan di beberapa titik lokasi, dimana penentuan lokasi penelitian ditentukan dengan informasi hasil wawancara dengan metode *snowball sampling* dan didapatkan beberapa lokasi, yaitu di Kota Pangkalpinang, Kabupaten Bangka Tengah, dan Kabupaten Bangka Barat, kemudian dilakukan penelitian terhadap sampel kayu yang dilakukan di Laboratorium Botani Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi, Universitas Bangka Belitung.

3.2 Alat dan Bahan

Alat yang diperlukan pada saat di lapangan meliputi alat tulis, alat perekam (tape recorder) untuk merekam suara informan dan kamera digital untuk pengambilan gambar, sedangkan alat yang digunakan dalam penelitian di Laboratorium yaitu oven dan timbangan digital. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang digunakan untuk melakukan pengambilan data dari informan dan sampel kayu.

3.3 Prosedur Penelitian

3.3.1 Teknik Pengambilan Data

Penelitian pemanfaatan tumbuhan yang digunakan dalam pembuatan alat musik tradisional kesenian *dambus* dilakukan dengan menggunakan 2 metode, yaitu observasi dan wawancara.

3.3.1.1. Observasi

Metode observasi dilakukan diawal penelitian, observasi pertama dilakukan di Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung guna sebagai informan awal yang kemudian dilanjutkan dengan informan lainnya yang ada di Pulau Bangka. Penentuan lokasi penelitian ditentukan dengan hasil wawancara pada informan awal dan seterusnya sampai mencapai *saturated level* (titik jenuh). Selama observasi peneliti mencari

informasi mengenai tempat tinggal atau galeri seni para pengrajin *dambus*, tokoh sejarah, dan seniman atau pemain *dambus*. Observasi penelitian ini dilakukan selama 1 bulan.

3.3.1.2. Wawancara

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data dilakukan dengan wawancara secara semi terstruktur yaitu dengan mewawancarai responden dengan beberapa pertanyaan yang sudah terstruktur, kemudian pertanyaan tersebut diperdalam untuk mencari informasi atau keterangan lebih lanjut (Sugiyono, 2009). Wawancara ini dilakukan dengan mencatat dan merekam hal-hal yang dikemukakan informan terkait jenis tumbuhan, jenis pengolahan, kontruksi setiap alat, detail-detail setiap alat, dan bagian-bagian dari tumbuhan yang dimanfaatkan.

Pada penelitian ini, wawancara hanya dilakukan kepada pengrajin, tokoh sejarah dan pemain alat musik tradisional kesenian *dambus*. Pengambilan informan terpilih menjadi sampel dilakukan dengan teknik *Snowball Sampling* atau dilakukan secara berantai dengan meminta informasi pada orang yang telah diwawancarai atau dihubungi sebelumnya, demikian seterusnya (Husain, 2015). Melalui teknik *snowball* subjek atau informan dipilih berdasarkan rekomendasi orang ke orang yang sesuai dengan penelitian untuk diwawancarai.

Teknik ini melibatkan beberapa informan yang berhubungan dengan peneliti, dimana informan ini akan menghubungkan peneliti dengan orang-orang dalam jaringan sosialnya yang cocok dijadikan sebagai narasumber penelitian, demikian seterusnya. Peneliti meminta rekomendasi calon informan dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, kemudian peneliti kembali meminta rekomendasi informan yang sesuai dengan karakteristik penelitian.

Karakteristik informan atau syarat sebagai informan meliputi memiliki pengetahuan luas mengenai alat musik tradisional kesenian *dambus* dan sudah cukup lama (minimal 10 tahun) dalam pembuatan alat musik tradisional kesenian *dambus*. Dalam penentuan jumlah informan menurut Gentles *et.al*, (2015), semakin besar informan dari besarnya populasi yang ada adalah semakin baik, akan tetapi ada jumlah batas minimal yang harus diambil oleh peneliti. Peneliti dibolehkan untuk berhenti jika *saturated level* (tingkat kejenuhan) telah dicapai,

dimana tingkat jenuh yaitu apabila informan berikutnya telah memberikan informasi yang sama dengan informan sebelumnya tidak ada informasi baru yang didapatkan dan minimal informan yaitu 15 orang, sehingga peneliti hanya mengambil 15 informan yang sesuai dengan karakteristik informan.

3.3.2. Pengambilan Sampel Tumbuhan

Pengambilan sampel tumbuhan dilakukan untuk mengetahui jenis tumbuhan apa saja yang dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan alat musik tradisional Kesenian *Dambus*, bagian-bagian tumbuhan apa saja yang dimanfaatkan, dimana lokasi pengambilan sampel dilakukan, dan sumber informasi untuk dilakukan pengamatan terhadap jenis tumbuhan tersebut, sedangkan tumbuhan yang belum diketahui jenisnya difoto dan diambil untuk dikoleksi (herbarium). Namun, pada pengambilan sampel yang dilakukan tidak temukannya tumbuhan yang tidak diketahui jenis tumbuhan tersebut sehingga peneliti tidak membuat herbarium.

3.3.3. Uji Kualitas Kayu

3.3.3.1. Pengukuran Kadar Air

Pengukuran kadar air dilakukan dengan menimbang sampel uji pada bagian batang yang dimanfaatkan sebagai bahan baku. Sampel uji kemudian dikeringkan di dalam oven pada suhu 103°C selama 9 jam sampai mendapatkan berat konstan. Setelah itu, sampel uji dikeluarkan dari oven dan dimasukan ke dalam desikator selama 10-15 menit dan kemudian beratnya ditimbang dan dicatat. Kadar air ditentukan dengan rumus; (Manuhuwa, 2017).

Kadar Air (%) =
$$\frac{w1-W2}{W2}$$
 X 100

Keterangan:

W1 = Berat awal sampel uji (gram) W2 = Berat akhir sampel uji (gram)

3.3.3.2. Pengukuran Berat Jenis

Pengukuran nilai berat jenis diukur dengan cara menimbang sampel uji untuk mengetahui berat dan volume sampek uji. Pengukuran volume sampel uji dilakukan dengan mengukur dimensi sampel uji tersebut, setelah pengukuran volume sampel di oven dengan suhu 103° C selama 3 jam sampai mencapai berat konstan, kemudian di timbang berat kering oven sampel uji. Penentuan berat jenis sampel uji dihitung dengan rumus; (Manuhuwa, 2017).

$$BJ = \frac{W}{V}$$

Keterangan:

BJ = Berat Jenis

W = Berat Kering Oven (gr)

 $V = Volume (gr/cm^3)$

3.3.4. Penentuan Jenis Kayu Keras (*Hardwood*) dan Kayu Lunak (*Softwood*)

Penentuan jenis tumbuhan yang termasuk jenis kayu keras (hardwood) atau kayu lunak (softwood) menurut Ferimonika et.al (2018), jenis kayu keras merupakan jenis kayu dari golongan Angiospermae dikotiledon karena sel-sel penyusunnya lebih komplek yakni tersusun atas sel pembuluh, fiber dan trakeid, sementara jenis kayu lembut merupakan jenis kayu dari golongan Gymnospermae dimana sel penyusunnya didominasi oleh sel trakeid.

3.4 Pengolahan Data

Pengolahan data menggunakan metode kuantitatif untuk mengetahui frekuensi pemanfaatan suatu jenis tumbuhan (Andrade-Cetto, 2009), nilai guna bagian tumbuhan serta nilai guna spesifik dari bagian suatu tumbuhan. Nilai-nilai didapatkan oleh peneliti dari hasil wawancara yang telah dilakukan sebelumnya, kemudian dimasukan kedalam rumus untuk mengetahui nilai *Frequency of citation* (FIC), *plant part value* (PPV) dan *interspecific use value* (IUV).

a. Frequency of citation (%)

$$FIC = \frac{N}{T} \times 100\%$$

Keterangan:

N = jumlah responden yang menyebutkan suatu jenis tumbuhan

T = jumlah keseluruhan responden

b. Nilai guna bagian suatu tumbuhan

$$PPV = \frac{\Sigma RU}{RU}$$

Keterangan:

PPV = nilai guna bagian suatu tumbuhan

RU = jumlah nilai keseluruhan kegunaan suatu jenis tumbuhan

 ΣRU = nilai kegunaan bagian suatu tumbuhan

c. Nilai guna spesifik bagian suatu tumbuhan

$$IUV = \frac{\Sigma SU}{\Sigma RU}$$

Keterangan:

IUV = nilai guna spesifik bagian suatu tumbuhan

 Σ SU = nilai kegunaan spesifik bagian suatu tumbuhan

 ΣRU = nilai kegunaan suatu jenis tumbuhan

3.5 Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ditabulasikan dan dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis ini merupakan analisis isi (content analysis) berdasarkan data pengetahuan responden terhadap tumbuhan sebagai bahan baku pembuatan alat musik tradisional kesenian dambus. Data kualitatif didapat dari hasil wawancara masyarakat untuk mengetahui jenis tumbuhan, bagaian yang digunakan, sumber perolehan dan cara pemanfaatannya yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan alat musik tradisional, sedangkan data kuantitatif berupa table hasil nilai guna suatu tumbuhan.