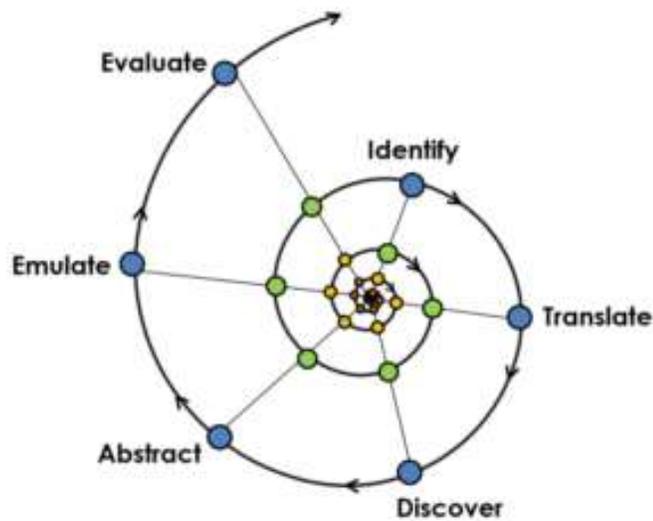


BAB III Metodologi

III.1 Metode Penelitian

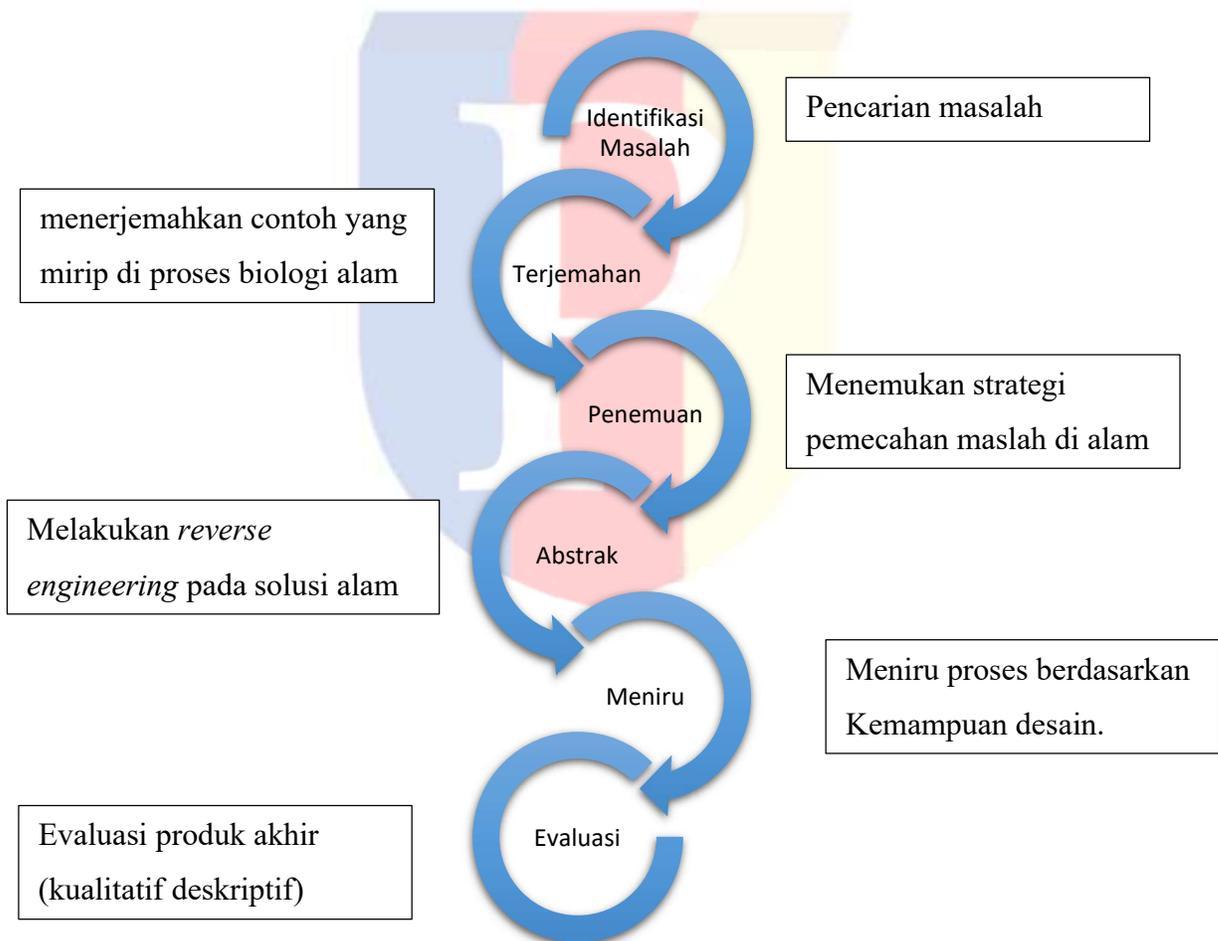
Rancangan penelitian ini akan menggunakan metode kualitatif deskriptif yang dipadui dengan tahapan proses biomimikri. Penelitian Kualitatif merupakan penelitian yang memahami suatu peristiwa yang dialami seorang individual atau sekelompok orang dengan cara mendeskripsikan dalam bentuk kata-kata dan bahasa yang didasarkan metode ilmiah (Moleong, 2005).

Penelitian deskriptif merupakan pengumpulan data yang mengatur, membuat tabulasi, menggambarkan, dan menjelaskan pengumpulan data dengan alat bantu visual seperti grafik dan bagan untuk membantu pembaca dalam memahami distribusi data. Data dalam penelitian ini dapat berupa kutipan dari dokumen, catatan lapangan, dan wawancara atau video, rekaman audio, atau komunikasi elektronik lainnya yang digunakan untuk mempresentasikan hasil temuan dari penelitian ini (Glass & Hopkins, 1984).



Gambar 3.1 Biomimikri Spiral
(Sumber: Carl Hastrich via The Biomimicry Institute, 2005)

Sedangkan desain spiral biomimicry adalah tahapan proses untuk mengubah strategi alami menjadi solusi desain yang inovatif dan berkelanjutan/ *sustainable*. Ada 6 proses dalam Spiral Desain biomimikri: *identify*, *Translate*, *discover*, *abstract*, *Emulate* dan *evaluate*. Tujuan dari tahapan proses biomimikri adalah memberi solusi akan masalah sehari-hari dengan mencari jawaban di alam (Benyus, 1997). Biomimikri sebagai proses pencarian solusi dan metode kualitatif deskriptif sebagai metode evaluasi hasil produk akhir, keduanya di gabungkan kedalam penelitian ini untuk memberikan desain yang maksmaal.



Gambar 3.2 Proses Biomimikri Spiral
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

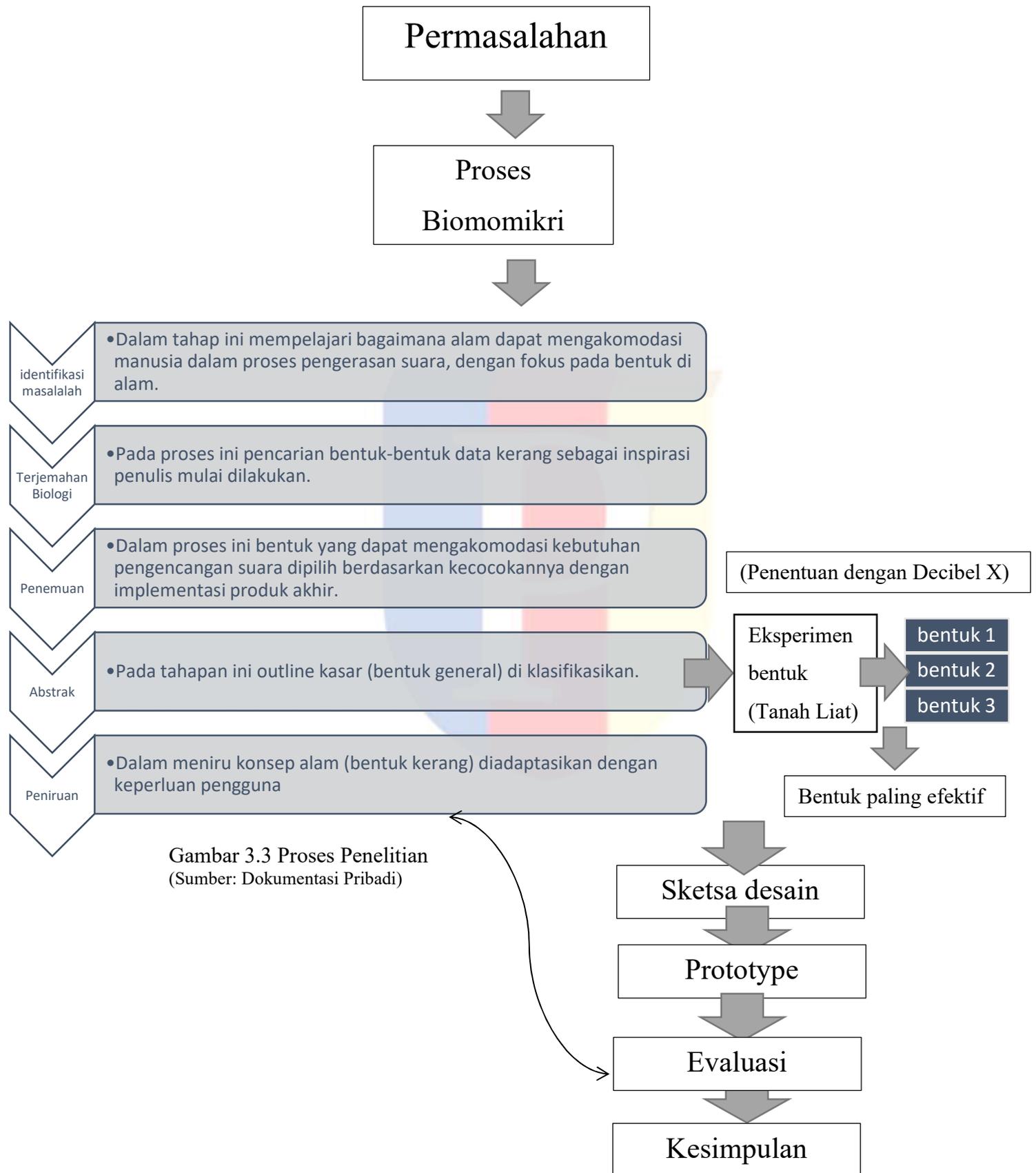
III.2 Penentuan Sumber Data dan Informasi

Data dan informasi yang akan digunakan pada penelitian ini merupakan jenis data kualitatif deskriptif, dan dipadui dengan tahapan proses biomimikri. Data kualitatif deskriptif merupakan data yang didapat dengan meringkas secara komprehensif peristiwa yang dialami oleh individu atau suatu kelompok dalam bentuk kata-kata dan bahasa yang didasarkan metode ilmiah (Moleong, 2005) (Lambert, 2012). Berdasarkan cara pengambilan data, penelitian kualitatif deskriptif yang terdiri dari data primer dan sekunder dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu:

1. Hasil riset *online*, merupakan data yang diperoleh dari kusioner yang dibagikan secara *online* (*Google Form*) kepada subjek penelitian;
2. Hasil wawancara, merupakan data yang diperoleh dari kutipan langsung individu dalam suatu wawancara;
3. Bahan tertulis, merupakan data yang diperoleh dari buku teks, majalah, surat kabar, artikel, naskah otentik dan sejenisnya (Rahardjo, 2010).

III.3 Instrumen dan Prosedur Pengumpulan Data dan Informasi

Pengumpulan data akan dibagi menjadi tiga kategori, yaitu pengumpulan data yang berupa teori, pengumpulan data melalui riset online untuk produk akhir dan pengumpulan data dengan eksperimen bentuk. Pengumpulan data yang berupa teori diambil dari sumber tertulis terpercaya seperti buku dan jurnal yang relevan dengan topik penelitian yang berkesinambungan dengan Biomimikri, keramik, dan inspirasi desain produk. Pengumpulan data eksperimen bentuk akan terdiri dari pengumpulan data dari eksperimen yang dilakukan sendiri. Pengumpulan data riset *online* akan dilakukan untuk evaluasi akhir produk akhir yang sudah *final* dengan menggunakan *Google Form*, dimana kuisisioner online akan disebarakan kepada subjek penelitian.



Gambar 3.3 Proses Penelitian
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)