

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini penulis menjabarkan metodologi yang penulis gunakan dalam penelitian ini. Topik penelitian berawal dari keingintahuan penulis terhadap beberapa ruang yang sudah dibahas pada disertasi (Masta, 2018) dan skripsi (Dasep, 2023 & Dermawan, 2022). Selain itu, penulis juga tertarik pada artikel mengenai ruang Orlicz—Morrey (Nakai, 2004). Setelah itu, penulis diberikan tugas untuk mengkaji ruang Orlicz—Morrey yang mana ruang tersebut diperluas menjadi ruang Orlicz—Morrey diperluas.

Dengan menggunakan hasil yang diperoleh Dermawan, R. (2022) di mana fungsi Young diperluas menjadi fungsi Young-s, sehingga diperoleh ruang Orlicz diperluas. Berdasarkan hasil tersebut penulis tertarik untuk mengontruksi perluasan dari ruang Orlicz—Morrey yang sebelumnya didefinisikan oleh Nakai, E. (2004) yang awalnya menggunakan fungsi Young menjadi fungsi Young-s. Oleh karena itu, penelitian ini penulis memilih mengenai pembahasan mengenai kontruksi ruang Orlicz—Morrey menggunakan fungsi Young-s.

Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan oleh penulis dalam menyelesaikan penelitian ini:

1. Mempelajari mengenai keterkaitan antara fungsi konveks dan fungsi konveks-s. Lalu mengenai fungsi Young dan fungsi Young-s.
2. Memodifikasi norma pada ruang Orlicz—Morrey dimana mengganti fungsi Young pada norma tersebut menggunakan fungsi Young-s.
3. Mendefinisikan ruang Orlicz—Morrey diperluas dengan mengganti fungsi Young dengan fungsi Young-s.
4. Mengkaji keberlakuan sifat inklusi dan ketaksamaan Hölder pada ruang Orlicz—Morrey diperluas.