

BAB III

METODE KERJA

3.1 Waktu dan Tempat

Kegiatan program magang studi independen bersertifikasi atau MSIB dilaksanakan selama kurang lebih 5 bulan, dimulai dari tanggal 28 Februari 2022 sampai 29 Juli 2022. Program diselenggarakan secara online dengan di damping oleh mentor-mentor yang telah disediakan oleh panitia Generasi GIGIH 2.0 by YABB & GoTo.

3.2 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan untuk merealisasikan proyek ini adalah:

1. Laptop
2. *Biq Query*
3. *Google colab*
4. *Google Data Studio*
5. Canva
6. *Power point*
7. *Microsoft excel*
8. Dataset buta huruf di Indonesia
9. Dataset tingkat baca di Indonesia
10. Dataset pengunjung perpustakaan di Jakarta tahun 2017-2019

3.3 Metode dan Proses Kerja

3.3.1 Studi Literatur

Tahapan ini merupakan langkah awal dalam menentukan topik dari penelitian, berupa referensi seperti jurnal, prosiding, proposal kegiatan capstone project, maupun skripsi. Referensi tersebut lalu dianalisa kelebihan serta kekurangannya, lalu dilihat apakah penelitian tersebut dapat ditingkatkan hasilnya.

3.3.2 Melakukan Pencarian Dataset dan Cleaning Data

Pada tahap ini dilakukan pencarian dataset berupa data angka buta huruf di Indonesia, tingkat baca di Indonesia dan data pengunjung perpustakaan di daerah Jakarta tahun 2017 hingga 2019. Data yang didapatkan berupa data mentah atau

data yang dalam bentuk excel. Setelah mendapatkan data yang sesuai dengan target yang ingin dijadikan sebuah dashboard kemudian dilakukan sebuah *cleaning* data atau pengolahan dataset dengan menggunakan *Google collab*. Proses *cleaning* data dilakukan untuk membersihkan data apa bila terdapat salah penulisan atau terdapat beberapa data yang sama. Pengolahan dilakukan menggunakan bahasa pemrograman *python* pada website *google collab* dan hasil data yang sudah diolah akan berubah format file menjadi *.csv*.

3.3.3 Melakukan Visualisasi Dataset

Pada tahap ini dataset yang sudah dilakukan proses *cleaning* data diupload ke dalam *Google data studio* untuk dilakukan proses visualisasi. Pada proses visualisasi data tersebut kita dapat menampilkan data apa saja yang kita inginkan dan dibutuhkan berdasarkan dataset yang tersedia untuk kemudian ditampilkan dalam sebuah *User Interface Dashboard*.