

BAB V

KESIMPULAN & SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian ini terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil antara lain:

1. Peramalan jumlah peserta didik baru di SMK Sunan Drajat menggunakan algoritma *Autoregressive Integrated Moving Average (Arima)* berhasil diterapkan, hasil perhitungan menunjukkan perkiraan sebanyak 503 siswa pada tahun 2024, 488 siswa pada tahun 2025, 497 siswa pada tahun 2026, 492 pada tahun 2027, dan 494 siswa pada tahun 2028.
2. Hasil uji perhitungan menghasilkan nilai MSE sebesar 2,417.471, MAD sebesar 34,360, dan MAPE sebesar 7,044 yang berarti hasil perhitungan sangat baik.
3. Sistem peramalan jumlah peserta didik baru di SMK Sunan Drajat berhasil dikembangkan. SDLC model Waterfall diterapkan sebagai tahap dalam pengembangan sistem. dan UML sebagai model dalam perancangan sistem. Hasil uji black box dan uji kelayakan menunjukkan bahwa sistem sudah sesuai kebutuhan pengguna sehingga bisa dioperasikan.

5.2 Saran

Dari penelitian ini terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem yang telah dibangun, antara lain:

1. Mengembangkan aplikasi dengan memperbagus tampilan ataupun menambah fitur aplikasi.
2. Menambah fitur import data supaya mempermudah dalam penginputan data dari *storage* ke dalam aplikasi.

Adapun saran untuk penelitian selanjutnya antara lain ;

1. Peneliti selanjutnya agar mengkaji lebih banyak sumber untuk melakukan peramalan dengan model ARIMA
2. Menggunakan lebih banyak jumlah dataset agar hasil eramalan lebih baik.