

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Metode *Support Vector Machine* adalah metode klasifikasi biner yang membagi 2 kelas dengan nilai 1 untuk kelas pertama dan -1 untuk kelas kedua. Persoalan yang ditemukan pada penelitian ini adalah pengenalan jenis kaligrafi dengan kelas sebanyak 4. Maka dari itu dalam mengatasi persoalan tersebut digunakan metode *Support Vector Machine Multiclass*. Dimana *Support Vector Machine Multiclass* bekerja sama seperti *Support Vector Machine* biasa yang mengklasifikasi secara biner. Akan tetapi perbedaannya adalah akan terdapat banyak model sesuai jumlah kelasnya. Dimana dipenelitian ini menggunakan 4 kelas maka akan menghasilkan 4 model. Dengan cara kerja kelas pertama diberi nilai 1 sementara kelas lainnya akan diberi nilai -1 untuk mendapatkan model pertama, kelas kedua diberi nilai 1 dan kelas lainnya diberi nilai -1 untuk mendapatkan model kedua, dan seterusnya dilakukan cara yang sama sesuai dengan jumlah kelas yang dipakai sehingga didapatkanlah model sebanyak sama dengan jumlah kelas yang dipakai.
2. Kombinasi dari metode *Zernike Moment* dan *Support Vector Machine* yang diimplementasikan menggunakan aplikasi matlab terbukti berhasil memperoleh hasil akurasi yang baik sebesar 95%.

5.2. Saran

Adapun saran yang diajukan dalam rangka pengembangan dan pemanfaatan dari penelitian yang dilakukan mengenai pengenalan pola jenis tulisan kaligrafi berdasarkan bentuk dengan menggunakan *Zernike Moment* dan *Support Vector Machine* yaitu:

1. Penambahan jenis kaligrafi yang diteliti.
2. Penggunaan metode yang berbeda sebagai pembanding dari penelitian ini.