**Hasil yang diujikan yang meliputi semua eksperimen**

Berdasarkan metode ekstraksi tersebut komponen independen EEG dapat mengisolasi komponen EOG menggunakan ICA dan kemudian merekonstruksi EEG. Perbandingan akurasi klasifikasi dalam metode ekstraksi fitur yang berbeda – beda. Akurasi klasifikasi fitur CSP adalah 63,25% dan fitur CSP setelah penghapusan ICA komponen EOG adalah 63,39% yang meningkatkan akurasi klasifikasi dari citra motor EEG. Hasil klasifikasi fitur CSP yang diekstraksi setelah ICA dan PSR adalah 67,90%. Oleh karena itu, akurasi klasifikasi dapat ditingkatkan dengan mengekstraksi komponen independen dari ICA untuk menghilangkan interferensi EOG dan kemudian merekonstruksi EEG ke dalam ruang fase dimensi tinggi untuk mengekstrak fitur CSP.[1]

Rata-rata akurasi klasifikasi paradigma hybrid mencapai 76,39%, dengan nilai maksimum 88,34% dan nilai minimum 60%. Ini tidak hanya secara signifikan lebih tinggi dari yang diharapkan dengan pemilihan peluang tetapi juga secara signifikan lebih tinggi dari kondisi MI dengan peningkatan sebesar 11,66%. Hasil ini menunjukkan bahwa metode hibrida yang digunakan dalam penelitian ini dapat secara efektif meningkatkan resolusi spasial pengenalan MI di berbagai bagian persoalan dan masalah yang sama.[2]

Untuk akurasi klasifikasi yang diperoleh oleh dua pengklasifikasi (CNN dan LDA) dengan parameter E2ZTW yang berbeda. Pada klasifikasi yang diperoleh LDA untuk percobaan pertama berkurang 20%. Mempertahankan konfigurasi yang sama pada percobaan kedua, akurasi klasifikasi meningkat sebesar 6%. Untuk konfigurasi yang berbeda, LDA mengungguli CNN, di mana akurasi klasifikasi rata-rata melebihi 17%. Konfigurasi terakhir ini memungkinkan akurasi rata-rata maksimum untuk semua kumpulan data yang diperoleh. Akurasi antara LDA dan CNN disebabkan oleh dimensi kecil dari fitur yang diekstraksi oleh CSP. Faktanya, model CNN akan overfit dan memberikan kinerja yang buruk saat menggunakan fitur yang lainnya. Tidak seperti CNN, algoritma LDA mengungguli ketika dimensi fitur per percobaan terlalu kecil dan kinerjanya menurun secara signifikan ketika dimensi meningkat. Dengan begitu, pada penelitian ini dengan menggunakan metode pengklasifikasi LDA, CSP dan pendekatan E2ZTW dengan parameter terbaik yang teridentifikasi. Dengan metode tersebut yang digunakan mencapai 85,30%, 81,85%, 84,86% masing-masing. Dengan begitu LDA lebih tinggi dari pada yang lainnya.[3]

[1] E. Dong, K. Zhou, J. Tong, and S. Du, “A novel hybrid kernel function relevance vector machine for multi-task motor imagery EEG classification,” *Biomedical Signal Processing and Control*, vol. 60, p. 101991, 2020, doi: 10.1016/j.bspc.2020.101991.

[2] Z. Chen, Z. Wang, K. Wang, W. Yi, and H. Qi, “Recognizing Motor Imagery between Hand and Forearm in the Same Limb in a Hybrid Brain Computer Interface Paradigm: An Online Study,” *IEEE Access*, vol. 7, pp. 59631–59639, 2019, doi: 10.1109/ACCESS.2019.2915614.

[3] K. Belwafi, S. Gannouni, and H. Aboalsamh, “An Effective Zeros-Time Windowing Strategy to Detect Sensorimotor Rhythms Related to Motor Imagery EEG Signals,” *IEEE Access*, vol. 8, pp. 152669–152679, 2020, doi: 10.1109/ACCESS.2020.3017888.