

**Tabel 3.58. Perangkat Antar Muka**

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 1.  | Nama Mata Ajar  | Perangkat Antar Muka  |
| 2.  | Kode Mata Ajar  |   |
| 3.  | Beban studi   | 2 sks   |
| 4.  | Semester  | VI  |
| 5.  | Prasyarat   | Komputasi Lanjut, Sistem Instrumentasi  |
| 6.  | Capaian Pembelajaran yang dibebankan pada mata kuliah ini | Setelah mengikuti pembelajaran ini mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan sistem antar muka pada komputer dan sistem embedded untuk proses pengukuran dan atau sebagai bagian dari sistem instrumentasi dibidang medis.   |
| 7   | Deskripsi Mata Ajaran/Silabus                             | Sistem akuisisi data, komunikasi data secara serial/paralel, Sistem antarmuka secara serial meliputi tinjauan perangkat keras, Sistem Pengendalian Motor Stepper pemrograman port serial RS-232, serial RS 422 , RS 485, Serial I2C, sistem konverter paralel ke serial dan serial ke paralel, Sistem antarmuka USB. Embedded Ethernet: Pertukaran pesan menggunakan UDP dan TCP. Wireless sensor networks. Perangkat lunak delphi meliputi prosedur input/output, pengolahan data biner untuk antar muka paralel sistem, pembuatan menu tampilan, pengolahan data biner dan pembuatan grafik |
| 8.  | Atribut Softskill   | Kerjasama dan kreativitas   |
| 9.  | Metode Pembelajaran                                       | Ceramah dan tugas   |
| 10. | Media Pembelajaran  | Peralatan laboratorium elektronika Medis  |
| 11. | Penilaian Hasil Belajar                                   | UTS 30% UAS 30% Tugas 30% soft skills 10 %  |
| 12. | Dosen (PJMA & Anggota)                                    | Imam Sapuan, S.Si, M.Si, Fadli Ama, ST, MT  |
| 13. | Referensi Wajib   | <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Agfianto 2002, Teknik Antarmuka komputer : Konsep dan Aplikasi, Edisi pertama,: penerbit, Graha ilmu ,Yogyakarta</li> <li>b. Rizkiawan R. 1997, Tutorial Perancangan Hardware II, PT Eelek Media komputindo, Jakarta.</li> <li>c. <i>Protopapas, D.A. 1988, Microcomputer Hardware Design, Prentice-Hall international, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.</i></li> </ol>  |