

Bantal Terapi Sendi Otot dengan Udara Panas Berbasis Mikrokontroler ATmega16

Lintang Dewi Parameswari¹, Tatiya Padang Tunggal¹, Bambang Giri Atmaja²
Prodi D3 Teknik Elektromedik Program Vokasi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Jln. Brawijaya Tamantirto, Kasihan, Bantul-DIY, Indonesia 55185
Telp. (0274) 387656, Fax (0274) 387646
09lintangdewipw@gmail.com, tatiyapt@gmail.com

INTISARI

Bantal terapi merupakan gabungan ilmu pengetahuan dan teknik ramuan kuno yang dapat bermanfaat menyembuhkan beberapa penyakit sendi dan menjaga kesehatan tubuh manusia. *Heater* pada bantal biasanya dipasang pada satu tempat yang sama dengan bantal sehingga dapat membahayakan pengguna apabila terjadi kerusakan pada heater dan langsung mengenai kulit pengguna, dan pada bantal pemanas yang lama tidak ditemukannya pengaman apabila terjadi kerusakan pada heater. Dirancangnya bantal terapi ini bertujuan untuk memberikan tingkat keamanan yang lebih pada bantal terapi dengan menggunakan heater yang terpisah dari bantal yang akan digunakan oleh pengguna dan pendeteksi suhu digunakan sensor suhu LM35, kemudian bantal ini diberi pengaturan waktu dan suhu untuk menyesuaikan kebutuhan pengguna. Setelah dilakukan uji coba, hasilnya bantal ini dapat bekerja dengan baik dan sensor LM35 dapat membaca suhu yang sesuai dengan pembeding.

Kata kunci: Bantal terapi, Udara panas, Keamanan

Hot Air Muscle Pillow Therapy with Microcontroller ATmega16 Base

Lintang Dewi Parameswari¹, Tatiya Padang Tunggal¹, Bambang Giri Atmaja²
Prodi D3 Teknik Elektromedik Program Vokasi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Jln. Brawijaya Tamantirto, Kasihan, Bantul-DIY, Indonesia 55185
Telp. (0274) 387656, Fax (0274) 387646
09lintangdewipw@gmail.com, tatiyapt@gmail.com

ABSTRACT

Therapeutic pillows are a combination of science and ancient herb techniques that can be useful to cure several joint diseases and maintain the health of the human body. Heater on the pillow is usually installed in the same place with a pillow so that it can endanger the user in the event of damage to the heater and directly on the user's skin, and on the old heating cushion no security is found in case of damage to the heater. The design of this therapeutic pillow aims to provide a more level of safety on the therapy pillow by using a heater that is separate from the pillow that will be used by the user and the temperature detector is used by LM35 temperature sensor, then this pillow is given time and temperature settings to adjust the user's needs. After a trial, the result of this pillow can work well and the LM35 sensor can read the temperature according to the comparison.

Keywords: *Therapy pillow, Hot air, Safety*