

INFORMASI JADWAL SHOLAT BERDASARKAN PERHITUNGAN HISAB MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER ATMEGA328 DAN DMD P10

WIDIANTORO

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201106474@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Kita mungkin pernah menemui jadwal sholat terpajang di masjid-masjid maupun di mushola. Di antara jadwal itu ada yang usianya telah bertahun-tahun, belasan bahkan puluhan tahun. Ada sebagian yang mengasumsikan bahwa cara menentukan waktu sholat dengan menggunakan cara melihat langsung pada tanda-tanda alam seperti menggunakan alat bantu tongkat istiwa atau miqyas. Sedangkan yang lain mempunyai pemahaman kontekstual, sesuai dengan maksud dari dalil-dalil tersebut, di mana awal dan akhir waktu sholat ditentukan berdasarkan posisi matahari di lihat dari suatu tempat di bumi. Untuk membantu mempermudah menentukan jadwal sholat maka dibutuhkan sebuah alat yang dapat menentukan jadwal sholat sepanjang masa. Dot Matrix Display (DMD) dan Atmega328 merupakan salah satu alat yang digunakan untuk membantu dalam menampilkan jadwal sholat dan informasi yang di input dari smartphone android yang telah di hubungkan ke perangkat bluetooth tanpa menggunakan tambahan memori eeprom. Dimana jika menggunakan alat ini tidak perlu meng-update jadwal sholat setiap tahun. Metode yang digunakan dalam alat ini adalah metode hisab. Metode hisab adalah salah satu metode yang digunakan dalam ilmu falak untuk menentukan posisi matahari dan bulan dengan melibatkan bujur, lintang dan ketinggian benda langit terhadap bumi untuk menentukan awal waktu sholat. Sehingga menghasilkan sebuah perangkat media informasi jadwal sholat sepanjang masa.

Kata Kunci : DMD, Atmega328, metode hisab, jadwal sholat.

**INFORMATION OF PRAYER SCHEDULE BASED ON HISAB
CALCULATION WITH MICROCONTROLLER ATMEGA328 AND DMD
P10**

WIDIANTORO

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang
URL : <http://dinus.ac.id/>
Email : 111201106474@mhs.dinus.ac.id*

ABSTRACT

We may find the praying schedule was long at the mosque. Beside this schedule it was old, eleventh or tenth. Half of people told that to make a pray time with looking of sign us like use istiwa or miqyas. Another people have contextual understanding, based on intent from this arguments, when the first and the last of pray time it make based of the sun position to show from the some places in the world. To help make of praying schedule we use to same instrument to use it forever. Dot Matrix Display (DMD) and Atmega 328 is one of instrument to help to show of the praying schedule and information by input from the Smartphone android will has to relation of Bluetooth is not using eeprom memory. When if use this instrument is not update of the praying schedule every years. This method to use of this instrument is hisab method. Hisab method is one of method that use in celestial sphere for to make of the sun position and month with longitude, latitude and high of something in the sky of the world for to make a firstly of pray time. Although we find some tool media information of the praying schedule forever.

Keyword : DMD, Atmega 328, Hisab Method, Praying Schedule.