

Lampiran

LAMPIRAN CARA MENGHITUNG WAKTU SALAT PADA APLIKASI ANDROID DIGITAL FALAK

- a. Waktu salat Zuhur

$$\text{Zuhur} = 12^{\circ} 4' \times \text{selisih WIB}$$

- b. Waktu salat Asar dengan rumus:

$$\text{Asar} = (\text{Shift Cos} - (\text{Tan } \delta_o \times \text{Tan } \varphi^x - \text{Secan } \delta_o \times \text{Secan } \varphi^x \times \text{Sin } h_{\text{asar}}):15) - \text{Selisih WIB} + 12 \text{ di tambah ihtiyat 3 menit}$$

- c. Awal waktu salat Maghrib dengan rumus

$$\text{Maghrib} = (\text{Shift Cos} - (\text{Tan } \delta_o \times \text{Tan } \varphi^x + \text{Secan } \delta_o \times \text{Secan } \varphi^x \times \text{Sin } 1,3):15) - \text{selisih WIB} + 12 \text{ di tambah ikhtiyat 3 menit}$$

- d. Awal waktu salat Isya dengan rumus:

$$\text{Isya} = (\text{Shift Cos} - (\text{Tan } \delta_o \times \text{Tan } \varphi^x - \text{Secan } \delta_o \times \text{Secan } \varphi^x \times \text{Sin } 17,8) :15) - \text{selisih WIB} + 12 \text{ di tambah ikhtiyat 3 menit}$$

- e. Awal waktu salat Subuh dengan rumus:

$$\text{Subuh} = (\text{Shift Cos} (\text{Tan } \delta_o \times \text{Tan } \varphi^x + \text{Secan } \delta_o \times \text{Secan } \varphi^x \times \text{Sin } 19,8):15) - \text{selisih WIB di tambah ikhtiyat 3 menit}$$

- f. Awal terbit Matahari dengan rumus:

$$\text{Terbit} = (\text{Shift Cos} (\text{Tan } \delta_o \times \text{Tan } \varphi^x + \text{Secan } \delta_o \times \text{Secan } \varphi^x \times \text{Sin } 0,0808):15) - \text{selisih WIB di kurangi ikhtiyat 2 menit}$$

g. Awal waktu salat Duha dengan rumus:

$$\text{Duha} = (\text{Shift Cos } (\text{Tan } \delta_o \times \text{Tan } \varphi^x - \text{Secan } \delta_o \times \text{Secan } \varphi^x \times \text{Sin } 4,5):15) - \text{selisih WIB di tambah ikhtiyat 3 menit}$$

Jadwal waktu salat Digital Falak 21 Januari 2016

The screenshot shows a mobile application interface for a prayer schedule. At the top, there is a header with a logo 'cf Utama' and navigation options: 'Hijri', 'W. Setempat | Masehi', and 'Data'. Below the header, the main content area displays 'JADWAL SHOLAT HARI INI' in yellow text. Underneath, it shows the location 'Lokasi : Jalan Wahyu Asri V....', the current time '11:06:00 W.S | 00:10', and the prayer time 'Dhuhur -00:47'. A list of prayer times follows: Dhuhur (11:53 W.S), Ashar (15:16 W.S), Maghrib (18:09 W.S), Isya' (19:21 W.S), Imsak (04:06 W.S), Shubuh (04:16 W.S), Thulu' (05:33 W.S), and Dhuha (06:02 W.S). Below the prayer times, there is a calendar view for 'Januari 2016' with days of the week (AHAD, SENIN, SELASA, RABU, KAMIS, JUMAT, SABTU) and dates from 1 to 31. The date 21 is highlighted in blue, and the day is identified as 'Kliwon'.

Jadwal waktu salat Digital Falak 21 Februari 2016

cf Utama

| Hijri W. Setempat | Masehi Data

JADWAL SHOLAT HARI INI

Lokasi : Jalan Wahyu Asri V.....
 11:10:54 W.S | 00:07
 Dhuhur -00:45

Dhuhur 11:56 W.S
 Ashar 15:05 W.S
 Maghrib 18:06 W.S
 Isya' 19:15 W.S
 Imsak 04:18 W.S
 Shubuh 04:28 W.S
 Thulu' 05:41 W.S
 Dhuha 06:08 W.S

February 2016

ANAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
	1 Legi	2 Pahing	3 Pon	4 Wage	5 Kliwon	6 Legi
7 Pahing	8 Pon	9 Wage	10 Kliwon	11 Legi	12 Pahing	13 Pon
14 Wage	15 Kliwon	16 Legi	17 Pahing	18 Pon	19 Wage	20 Kliwon
21 Legi	22 Pahing	23 Pon	24 Wage	25 Kliwon	26 Legi	27 Pahing
28 Pon	29 Wage					

Jadwal waktu salat Digital Falak 21 Maret 2016

cf Utama

| Hijri W. Setempat | Masehi Data

JADWAL SHOLAT HARI INI

Lokasi : Jalan Wahyu Asri V.....
 11:11:47 W.S | 00:14
 Dhuhur -00:38

Dhuhur 11:50 W.S
 Ashar 15:00 W.S
 Maghrib 17:55 W.S
 Isya' 19:01 W.S
 Imsak 04:19 W.S
 Shubuh 04:29 W.S
 Thulu' 05:40 W.S
 Dhuha 06:07 W.S

Maret 2016

ANAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
		1 Kliwon	2 Legi	3 Pahing	4 Pon	5 Wage
6 Kliwon	7 Legi	8 Pahing	9 Pon	10 Wage	11 Kliwon	12 Legi
13 Pahing	14 Pon	15 Wage	16 Kliwon	17 Legi	18 Pahing	19 Pon
20 Wage	21 Kliwon	22 Legi	23 Pahing	24 Pon	25 Wage	26 Kliwon
27 Legi	28 Pahing	29 Pon	30 Wage	31 Kliwon		

Jadwal waktu salat Digital Falak 21 April 2016

Utama

| Hijri W. Setempat | Masehi Data

JADWAL SHOLAT HARI INI

Lokasi : Jalan Wahyu Asri V....

11:12:19 W.S | 00:23

Dhuhur -00:29

Dhuhur 11:41 W.S

Ashar 15:01 W.S

Maghrib 17:40 W.S

Isya' 18:48 W.S

Imsak 04:15 W.S

Shubuh 04:25 W.S

Thulu' 05:37 W.S

Dhuha 06:05 W.S

April 2016

AMAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
					1 Legi	2 Pahing
3 Pon	4 Wage	5 Kliwon	6 Legi	7 Pahing	8 Pon	9 Wage
10 Kliwon	11 Legi	12 Pahing	13 Pon	14 Wage	15 Kliwon	16 Legi
17 Pahing	18 Pon	19 Wage	20 Kliwon	21 Legi	22 Pahing	23 Pon
24 Wage	25 Kliwon	26 Legi	27 Pahing	28 Pon	29 Wage	30 Kliwon

Jadwal waktu salat Digital Falak 21 Mei 2016

Utama

| Hijri W. Setempat | Masehi Data

JADWAL SHOLAT HARI INI

Lokasi : Jalan Wahyu Asri V....

11:12:58 W.S | 00:25

Dhuhur -00:25

Dhuhur 11:38 W.S

Ashar 15:00 W.S

Maghrib 17:33 W.S

Isya' 18:44 W.S

Imsak 04:14 W.S

Shubuh 04:24 W.S

Thulu' 05:39 W.S

Dhuha 06:08 W.S

Mei 2016

AMAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
1 Legi	2 Pahing	3 Pon	4 Wage	5 Kliwon	6 Legi	7 Pahing
8 Pon	9 Wage	10 Kliwon	11 Legi	12 Pahing	13 Pon	14 Wage
15 Kliwon	16 Legi	17 Pahing	18 Pon	19 Wage	20 Kliwon	21 Legi
22 Pahing	23 Pon	24 Wage	25 Kliwon	26 Legi	27 Pahing	28 Pon
29 Wage	30 Kliwon	31 Legi				

Jadwal waktu salat Digital Falak 21 Juni 2016

JADWAL SHOLAT HARI INI
 Lokasi : Jalan Wahyu Asri V.....
 11:13:28 W.S | 00:20
Dhuhur -00:30

Duhur	11:43 W.S
Ashar	15:04 W.S
Maghrib	17:36 W.S
Isya'	18:49 W.S
Imsak	04:19 W.S
Shubuh	04:29 W.S
Thulu'	05:46 W.S
Dhuha	06:15 W.S

Juni 2016

AHAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
			٢٠ 1 Pahing	٢١ 2 Pon	٢٢ 3 Wage	٢٣ 4 Kliwon
٢٤ 5 Legi	٢٥ 6 Pahing	٢٦ 7 Pon	٢٧ 8 Wage	٢٨ 9 Kliwon	٢٩ 10 Legi	٣٠ 11 Pahing
١ 12 Pon	٢ 13 Wage	٣ 14 Kliwon	٤ 15 Legi	٥ 16 Pahing	٦ 17 Pon	٧ 18 Wage
٨ 19 Kliwon	٩ 20 Legi	١٠ 21 Pahing	١١ 22 Pon	١٢ 23 Wage	١٣ 24 Kliwon	١٤ 25 Legi
١٥ 26 Pahing	١٦ 27 Pon	١٧ 28 Wage	١٨ 29 Kliwon	١٩ 30 Legi		

Jadwal waktu salat Digital Falak 21 Juli 2016

JADWAL SHOLAT HARI INI
 Lokasi : Jalan Wahyu Asri V.....
 11:14:08 W.S | 00:15
Dhuhur -00:34

Duhur	11:48 W.S
Ashar	15:09 W.S
Maghrib	17:43 W.S
Isya'	18:53 W.S
Imsak	04:23 W.S
Shubuh	04:33 W.S
Thulu'	05:49 W.S
Dhuha	06:18 W.S

Juli 2016

AHAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
					٢١ 1 Pahing	٢٢ 2 Pon
٢٣ 3 Wage	٢٤ 4 Kliwon	٢٥ 5 Legi	٢٦ 6 Pahing	٢٧ 7 Pon	٢٨ 8 Wage	٢٩ 9 Kliwon
٣٠ 10 Legi	٣١ 11 Pahing	١ 12 Pon	٢ 13 Wage	٣ 14 Kliwon	٤ 15 Legi	٥ 16 Pahing
٦ 17 Pon	٧ 18 Wage	٨ 19 Kliwon	٩ 20 Legi	١٠ 21 Pahing	١١ 22 Pon	١٢ 23 Wage
١٣ 24 Kliwon	١٤ 25 Legi	١٥ 26 Pahing	١٦ 27 Pon	١٧ 28 Wage	١٨ 29 Kliwon	١٩ 30 Legi
٢٠ 31 Pahing						

Jadwal waktu salat Digital Falak 21 Agustus 2016

Utama

Hijri W. Setempat | Masehi Data

JADWAL SHOLAT HARI INI

Lokasi : Jalan Wahyu Asri V.....
 11:14:35 W.S | 00:18
 Dhuhur -00:31

Dhuhur	11:45 W.S
Ashar	15:05 W.S
Maghrib	17:44 W.S
Isya'	18:52 W.S
Imsak	04:20 W.S
Shubuh	04:30 W.S
Thulu'	05:42 W.S
Dhuha	06:09 W.S

Agustus 2016

AHAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
	1 Pon	2 Wage	3 Kliwon	4 Legi	5 Pahing	6 Pon
7 Wage	8 Kliwon	9 Legi	10 Pahing	11 Pon	12 Wage	13 Kliwon
14 Legi	15 Pahing	16 Pon	17 Wage	18 Kliwon	19 Legi	20 Pahing
21 Pon	22 Wage	23 Kliwon	24 Legi	25 Pahing	26 Pon	27 Wage
28 Kliwon	29 Legi	30 Pahing	31 Pon			

Jadwal waktu salat Digital Falak 21 September 2016

Utama

Hijri W. Setempat | Masehi Data

JADWAL SHOLAT HARI INI

Lokasi : Jalan Wahyu Asri V.....
 11:15:12 W.S | 00:28
 Dhuhur -00:20

Dhuhur	11:36 W.S
Ashar	14:48 W.S
Maghrib	17:40 W.S
Isya'	18:46 W.S
Imsak	04:06 W.S
Shubuh	04:16 W.S
Thulu'	05:26 W.S
Dhuha	05:54 W.S

September 2016

AHAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
				1 Wage	2 Kliwon	3 Legi
4 Pahing	5 Pon	6 Wage	7 Kliwon	8 Legi	9 Pahing	10 Pon
11 Wage	12 Kliwon	13 Legi	14 Pahing	15 Pon	16 Wage	17 Kliwon
18 Legi	19 Pahing	20 Pon	21 Wage	22 Kliwon	23 Legi	24 Pahing
25 Pon	26 Wage	27 Kliwon	28 Legi	29 Pahing	30 Pon	

Jadwal waktu salat Digital Falak 21 Oktober 2016

JADWAL SHOLAT HARI INI
 Lokasi : Jalan Wahyu Asri V.....
 11:15:40 W.S | 00:37
Jumat -00:11

Jumat	11:27 W.S
Ashar	14:35 W.S
Maghrib	17:37 W.S
Isya'	18:45 W.S
Imsak	03:50 W.S
Shubuh	04:00 W.S
Thulu'	05:12 W.S
Dhuha	05:40 W.S

Oktober 2016
 ١٤٣٨ هـ - ١٤٣٧ هـ

AHAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
						٢٩ 1 Wage
١ 2 Kliwon	٢ 3 Legi	٣ 4 Pahing	٤ 5 Pon	٥ 6 Wage	٦ 7 Kliwon	٧ 8 Legi
٨ 9 Pahing	٩ 10 Pon	١٠ 11 Wage	١١ 12 Kliwon	١٢ 13 Legi	١٣ 14 Pahing	١٤ 15 Pon
١٥ 16 Wage	١٦ 17 Kliwon	١٧ 18 Legi	١٨ 19 Pahing	١٩ 20 Pon	٢٠ 21 Wage	٢١ 22 Kliwon
٢٢ 23 Legi	٢٣ 24 Pahing	٢٤ 25 Pon	٢٥ 26 Wage	٢٦ 27 Kliwon	٢٧ 28 Legi	٢٨ 29 Pahing
٢٩ 30 Wage	٣٠ 31 Kliwon					

Jadwal waktu salat Digital Falak 21 November 2016

JADWAL SHOLAT HARI INI
 Lokasi : Jalan Wahyu Asri V.....
 11:16:31 W.S | 00:36
Dhuhur -00:11

Dhuhur	11:28 W.S
Ashar	14:50 W.S
Maghrib	17:43 W.S
Isya'	18:55 W.S
Imsak	03:41 W.S
Shubuh	03:51 W.S
Thulu'	05:08 W.S
Dhuha	05:37 W.S

November 2016
 ١٤٣٨ هـ - ١٤٣٧ هـ

AHAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
		١ 1 Kliwon	٢ 2 Legi	٣ 3 Pahing	٤ 4 Pon	٥ 5 Wage
٦ 6 Kliwon	٧ 7 Legi	٨ 8 Pahing	٩ 9 Pon	١٠ 10 Wage	١١ 11 Kliwon	١٢ 12 Legi
١٣ 13 Pahing	١٤ 14 Pon	١٥ 15 Wage	١٦ 16 Kliwon	١٧ 17 Legi	١٨ 18 Pahing	١٩ 19 Pon
٢٠ 20 Wage	٢١ 21 Kliwon	٢٢ 22 Legi	٢٣ 23 Pahing	٢٤ 24 Pon	٢٥ 25 Wage	٢٦ 26 Kliwon
٢٧ 27 Legi	٢٨ 28 Pahing	٢٩ 29 Pon	٣٠ 30 Wage			

Jadwal waktu salat Digital Falak 21 Desember 2016

Utama
☰

| Hijri
Data
W. Setempat | Masehi

JADWAL SHOLAT HARI INI

Lokasi : Jalan Wahyu Asri V.....

11:17:08 W.S | 00:24

Dhuhur -00:23

Dhuhur	11:40 W.S
Ashar	15:07 W.S
Maghrib	17:57 W.S
Isya'	19:11 W.S
Imsak	03:49 W.S
Shubuh	03:59 W.S
Thulu'	05:18 W.S
Dhuha	05:47 W.S

◀
▶

Desember 2016

١٤٣٨ هـ - ١٤٣٩ هـ

AHAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
				١ Kliwon	٢ Legi	٣ Pahing
٤ Pon	٥ Wage	٦ Kliwon	٧ Legi	٨ Pahing	٩ Pon	١٠ Wage
١١ Kliwon	١٢ Legi	١٣ Pahing	١٤ Pon	١٥ Wage	١٦ Kliwon	١٧ Legi
١٨ Pahing	١٩ Pon	٢٠ Wage	٢١ Kliwon	٢٢ Legi	٢٣ Pahing	٢٤ Pon
٢٥ Wage	٢٦ Kliwon	٢٧ Legi	٢٨ Pahing	٢٩ Pon	٣٠ Wage	٣١ Kliwon

Jadwal waktu salat Kemenag Januari 2016

Sabtu, 16 Jan 2016	04:00	04:10	05:30	05:58	11:51	15:14	18:05	19:20
Minggu, 17 Jan 2016	04:01	04:11	05:30	05:58	11:51	15:14	18:05	19:20
Senin, 18 Jan 2016	04:02	04:12	05:31	05:59	11:51	15:15	18:06	19:20
Selasa, 19 Jan 2016	04:02	04:12	05:31	05:59	11:52	15:15	18:06	19:20
Rabu, 20 Jan 2016	04:03	04:13	05:32	05:59	11:52	15:15	18:06	19:20
Kamis, 21 Jan 2016	04:03	04:13	05:32	06:00	11:52	15:15	18:06	19:20
Jumat, 22 Jan 2016	04:04	04:14	05:33	06:00	11:52	15:15	18:06	19:20
Sabtu, 23 Jan 2016	04:04	04:14	05:33	06:01	11:53	15:15	18:06	19:20
Minggu, 24 Jan 2016	04:05	04:15	05:33	06:01	11:53	15:15	18:07	19:20
Senin, 25 Jan 2016	04:05	04:15	05:34	06:01	11:53	15:15	18:07	19:20
Selasa, 26 Jan 2016	04:06	04:16	05:34	06:02	11:53	15:14	18:07	19:20
Rabu, 27 Jan 2016	04:07	04:17	05:34	06:02	11:54	15:14	18:07	19:20

Jadwal waktu salat Kemenag Februari 2016

Rabu, 17 Feb 2016	04:15	04:25	05:40	06:06	11:55	15:06	18:05	19:15
Kamis, 18 Feb 2016	04:15	04:25	05:40	06:06	11:55	15:05	18:04	19:15
Jumat, 19 Feb 2016	04:15	04:25	05:40	06:07	11:55	15:04	18:04	19:14
Sabtu, 20 Feb 2016	04:15	04:25	05:40	06:07	11:55	15:03	18:04	19:14
Minggu, 21 Feb 2016	04:16	04:26	05:40	06:07	11:55	15:03	18:03	19:14
Senin, 22 Feb 2016	04:16	04:26	05:40	06:07	11:55	15:02	18:03	19:13
Selasa, 23 Feb 2016	04:16	04:26	05:40	06:07	11:55	15:01	18:03	19:13
Rabu, 24 Feb 2016	04:16	04:26	05:40	06:07	11:54	15:00	18:02	19:12
Kamis, 25 Feb 2016	04:16	04:26	05:40	06:07	11:54	14:59	18:02	19:12
Jumat, 26 Feb 2016	04:16	04:26	05:40	06:07	11:54	14:58	18:02	19:11
Sabtu, 27 Feb 2016	04:17	04:27	05:40	06:07	11:54	14:57	18:01	19:11
Minggu, 28 Feb 2016	04:17	04:27	05:41	06:07	11:54	14:56	18:01	19:10
Senin, 29 Feb 2016	04:17	04:27	05:41	06:07	11:54	14:55	18:01	19:10

Jadwal waktu salat Kemenag Maret 2016

Jumat, 18 Mar 2016	04:17	04:27	05:40	06:06	11:49	14:59	17:52	19:01
Sabtu, 19 Mar 2016	04:17	04:27	05:40	06:06	11:49	14:59	17:52	19:01
Minggu, 20 Mar 2016	04:17	04:27	05:40	06:06	11:49	14:59	17:51	19:00
Senin, 21 Mar 2016	04:17	04:27	05:40	06:06	11:49	15:00	17:51	19:00
Selasa, 22 Mar 2016	04:17	04:27	05:39	06:06	11:48	15:00	17:51	19:00
Rabu, 23 Mar 2016	04:17	04:27	05:39	06:05	11:48	15:00	17:50	18:58
Kamis, 24 Mar 2016	04:17	04:27	05:39	06:05	11:47	15:00	17:49	18:58
Jumat, 25 Mar 2016	04:16	04:26	05:39	06:05	11:47	15:00	17:49	18:57
Sabtu, 26 Mar 2016	04:16	04:26	05:39	06:05	11:47	15:00	17:48	18:57
Minggu, 27 Mar 2016	04:16	04:26	05:39	06:05	11:46	15:00	17:48	18:57
Senin, 28 Mar 2016	04:16	04:26	05:39	06:05	11:46	15:00	17:47	18:56
Selasa, 29 Mar 2016	04:16	04:26	05:39	06:05	11:46	15:00	17:47	18:56

Jadwal waktu salat Kemenag April 2016

Sabtu, 16 Apr 2016	04:14	04:24	05:37	06:04	11:41	15:00	17:39	18:48
Minggu, 17 Apr 2016	04:13	04:23	05:37	06:04	11:41	15:00	17:38	18:48
Senin, 18 Apr 2016	04:13	04:23	05:37	06:04	11:40	14:59	17:38	18:47
Selasa, 19 Apr 2016	04:13	04:23	05:37	06:04	11:40	14:59	17:37	18:47
Rabu, 20 Apr 2016	04:13	04:23	05:37	06:04	11:40	14:59	17:37	18:47
Kamis, 21 Apr 2016	04:13	04:23	05:37	06:04	11:40	14:59	17:37	18:46
Jumat, 22 Apr 2016	04:13	04:23	05:37	06:04	11:40	14:59	17:36	18:46
Sabtu, 23 Apr 2016	04:13	04:23	05:37	06:04	11:39	14:59	17:36	18:46
Minggu, 24 Apr 2016	04:13	04:23	05:37	06:04	11:39	14:59	17:36	18:46
Senin, 25 Apr 2016	04:12	04:22	05:37	06:04	11:39	14:59	17:35	18:45
Selasa, 26 Apr 2016	04:12	04:22	05:37	06:04	11:39	14:59	17:35	18:45
Rabu, 27 Apr 2016	04:12	04:22	05:37	06:04	11:39	14:59	17:35	18:45
Kamis, 28 Apr 2016	04:12	04:22	05:37	06:04	11:39	14:59	17:34	18:45
Jumat, 29 Apr 2016	04:12	04:22	05:37	06:04	11:38	14:59	17:34	18:44

Jadwal waktu salat Kemenag Mei 2016

Senin, 16 May 2016	04:12	04:22	05:38	06:06	11:37	14:58	17:31	18:43
Selasa, 17 May 2016	04:12	04:22	05:39	06:06	11:38	14:58	17:30	18:43
Rabu, 18 May 2016	04:12	04:22	05:39	06:06	11:38	14:58	17:30	18:43
Kamis, 19 May 2016	04:12	04:22	05:39	06:07	11:38	14:58	17:30	18:43
Jumat, 20 May 2016	04:12	04:22	05:39	06:07	11:38	14:58	17:30	18:43
Sabtu, 21 May 2016	04:12	04:22	05:39	06:07	11:38	14:58	17:30	18:43
Minggu, 22 May 2016	04:12	04:22	05:39	06:07	11:38	14:58	17:30	18:43
Senin, 23 May 2016	04:12	04:22	05:40	06:07	11:38	14:58	17:30	18:43
Selasa, 24 May 2016	04:12	04:22	05:40	06:08	11:38	14:58	17:30	18:43
Rabu, 25 May 2016	04:12	04:22	05:40	06:08	11:38	14:58	17:30	18:43
Kamis, 26 May 2016	04:12	04:22	05:40	06:08	11:38	14:59	17:30	18:43
Jumat, 27 May 2016	04:13	04:23	05:40	06:08	11:38	14:59	17:30	18:43
Sabtu, 28 May 2016	04:13	04:23	05:41	06:08	11:38	14:59	17:30	18:44
Minggu, 29 May 2016	04:13	04:23	05:41	06:09	11:39	14:59	17:30	18:44
Senin, 30 May 2016	04:13	04:23	05:41	06:09	11:39	14:59	17:30	18:44

Jadwal waktu salat Kemenag Juni 2016

Jumat, 17 Jun 2016	04:16	04:26	05:45	06:14	11:42	15:02	17:33	18:47
Sabtu, 18 Jun 2016	04:16	04:26	05:46	06:14	11:42	15:02	17:33	18:47
Minggu, 19 Jun 2016	04:17	04:27	05:46	06:14	11:43	15:03	17:33	18:48
Senin, 20 Jun 2016	04:17	04:27	05:46	06:14	11:43	15:03	17:33	18:48
Selasa, 21 Jun 2016	04:17	04:27	05:46	06:14	11:43	15:03	17:34	18:48
Rabu, 22 Jun 2016	04:17	04:27	05:46	06:15	11:43	15:03	17:34	18:48
Kamis, 23 Jun 2016	04:18	04:28	05:47	06:15	11:43	15:03	17:34	18:48
Jumat, 24 Jun 2016	04:18	04:28	05:47	06:15	11:44	15:04	17:34	18:49
Sabtu, 25 Jun 2016	04:18	04:28	05:47	06:15	11:44	15:04	17:35	18:49
Minggu, 26 Jun 2016	04:18	04:28	05:47	06:15	11:44	15:04	17:35	18:49
Senin, 27 Jun 2016	04:18	04:28	05:47	06:16	11:44	15:04	17:35	18:49
Selasa, 28 Jun 2016	04:19	04:29	05:48	06:16	11:44	15:05	17:35	18:50
Rabu, 29 Jun 2016	04:19	04:29	05:48	06:16	11:45	15:05	17:36	18:50
Kamis, 30 Jun 2016	04:19	04:29	05:48	06:16	11:45	15:05	17:36	18:50

Jadwal waktu salat Kemenag Juli 2016

Senin, 18 Jul 2016	04:22	04:32	05:49	06:17	11:47	15:08	17:40	18:53
Selasa, 19 Jul 2016	04:22	04:32	05:49	06:17	11:47	15:08	17:40	18:53
Rabu, 20 Jul 2016	04:22	04:32	05:49	06:17	11:47	15:08	17:40	18:53
Kamis, 21 Jul 2016	04:22	04:32	05:49	06:17	11:48	15:08	17:40	18:53
Jumat, 22 Jul 2016	04:22	04:32	05:49	06:17	11:48	15:08	17:40	18:53
Sabtu, 23 Jul 2016	04:22	04:32	05:49	06:17	11:48	15:08	17:40	18:53
Minggu, 24 Jul 2016	04:22	04:32	05:49	06:17	11:48	15:08	17:40	18:53
Senin, 25 Jul 2016	04:22	04:32	05:49	06:16	11:48	15:08	17:41	18:53
Selasa, 26 Jul 2016	04:22	04:32	05:49	06:16	11:48	15:08	17:41	18:53
Rabu, 27 Jul 2016	04:22	04:32	05:49	06:16	11:48	15:08	17:41	18:53
Kamis, 28 Jul 2016	04:22	04:32	05:48	06:16	11:48	15:08	17:41	18:53
Jumat, 29 Jul 2016	04:22	04:32	05:48	06:16	11:48	15:08	17:41	18:53
Sabtu, 30 Jul 2016	04:22	04:32	05:48	06:16	11:48	15:08	17:41	18:53
Minggu, 31 Jul 2016	04:22	04:32	05:48	06:15	11:47	15:08	17:41	18:53

Jadwal waktu salat Kemenag Agustus 2016

Kamis, 18 Aug 2016	04:18	04:28	05:43	06:09	11:45	15:05	17:41	18:51
Jumat, 19 Aug 2016	04:18	04:28	05:42	06:09	11:45	15:05	17:41	18:51
Sabtu, 20 Aug 2016	04:18	04:28	05:42	06:09	11:44	15:04	17:41	18:51
Minggu, 21 Aug 2016	04:17	04:27	05:41	06:08	11:44	15:04	17:41	18:51
Senin, 22 Aug 2016	04:17	04:27	05:41	06:08	11:44	15:04	17:41	18:51
Selasa, 23 Aug 2016	04:17	04:27	05:41	06:07	11:44	15:03	17:41	18:51
Rabu, 24 Aug 2016	04:16	04:26	05:40	06:07	11:43	15:03	17:41	18:50
Kamis, 25 Aug 2016	04:16	04:26	05:40	06:06	11:43	15:02	17:41	18:50
Jumat, 26 Aug 2016	04:16	04:26	05:39	06:06	11:43	15:02	17:41	18:50
Sabtu, 27 Aug 2016	04:15	04:25	05:39	06:05	11:43	15:02	17:41	18:50
Minggu, 28 Aug 2016	04:15	04:25	05:38	06:05	11:42	15:01	17:40	18:50
Senin, 29 Aug 2016	04:14	04:24	05:38	06:04	11:42	15:01	17:40	18:50
Selasa, 30 Aug 2016	04:14	04:24	05:37	06:04	11:42	15:00	17:40	18:49
Rabu, 31 Aug 2016	04:14	04:24	05:37	06:03	11:41	15:00	17:40	18:49

Jadwal waktu salat Kemenag September 2016

Minggu, 18 Sep 2016	04:05	04:15	05:27	05:53	11:35	14:48	17:37	18:46
Senin, 19 Sep 2016	04:04	04:14	05:27	05:53	11:35	14:47	17:37	18:46
Selasa, 20 Sep 2016	04:03	04:13	05:26	05:52	11:34	14:47	17:37	18:46
Rabu, 21 Sep 2016	04:03	04:13	05:26	05:52	11:34	14:46	17:37	18:45
Kamis, 22 Sep 2016	04:02	04:12	05:25	05:51	11:34	14:45	17:37	18:45
Jumat, 23 Sep 2016	04:02	04:12	05:24	05:51	11:33	14:44	17:37	18:45
Sabtu, 24 Sep 2016	04:01	04:11	05:24	05:50	11:33	14:44	17:36	18:45
Minggu, 25 Sep 2016	04:01	04:11	05:23	05:49	11:33	14:43	17:36	18:45
Senin, 26 Sep 2016	04:00	04:10	05:23	05:49	11:32	14:42	17:36	18:45
Selasa, 27 Sep 2016	04:00	04:10	05:22	05:48	11:32	14:41	17:36	18:45
Rabu, 28 Sep 2016	03:59	04:09	05:22	05:48	11:32	14:40	17:36	18:45
Kamis, 29 Sep 2016	03:58	04:08	05:21	05:47	11:31	14:39	17:36	18:44
Jumat, 30 Sep 2016	03:58	04:08	05:21	05:47	11:31	14:39	17:36	18:44

Jadwal waktu salat Kemenag Oktober 2016

Minggu, 16 Oct 2016	03:49	03:59	05:13	05:39	11:27	14:31	17:34	18:44
Senin, 17 Oct 2016	03:49	03:59	05:13	05:39	11:26	14:31	17:34	18:44
Selasa, 18 Oct 2016	03:48	03:58	05:12	05:39	11:26	14:32	17:34	18:44
Rabu, 19 Oct 2016	03:48	03:58	05:12	05:38	11:26	14:32	17:34	18:44
Kamis, 20 Oct 2016	03:47	03:57	05:11	05:38	11:26	14:33	17:34	18:45
Jumat, 21 Oct 2016	03:47	03:57	05:11	05:38	11:26	14:33	17:34	18:45
Sabtu, 22 Oct 2016	03:46	03:56	05:11	05:37	11:26	14:34	17:34	18:45
Minggu, 23 Oct 2016	03:46	03:56	05:10	05:37	11:25	14:34	17:35	18:45
Senin, 24 Oct 2016	03:45	03:55	05:10	05:37	11:25	14:35	17:35	18:45
Selasa, 25 Oct 2016	03:45	03:55	05:10	05:36	11:25	14:36	17:35	18:45
Rabu, 26 Oct 2016	03:44	03:54	05:09	05:36	11:25	14:36	17:35	18:46
Kamis, 27 Oct 2016	03:44	03:54	05:09	05:36	11:25	14:37	17:35	18:46
Jumat, 28 Oct 2016	03:44	03:54	05:09	05:36	11:25	14:37	17:35	18:46
Sabtu, 29 Oct 2016	03:43	03:53	05:09	05:35	11:25	14:38	17:35	18:46
Minggu, 30 Oct 2016	03:43	03:53	05:08	05:35	11:25	14:38	17:35	18:46
Senin, 31 Oct 2016	03:42	03:52	05:08	05:35	11:25	14:39	17:35	18:47

Jadwal waktu salat Kemenag November 2016

Rabu, 16 Nov 2016	03:39	03:49	05:07	05:34	11:26	14:47	17:39	18:53
Kamis, 17 Nov 2016	03:39	03:49	05:07	05:34	11:26	14:47	17:40	18:53
Jumat, 18 Nov 2016	03:38	03:48	05:07	05:34	11:26	14:48	17:40	18:54
Sabtu, 19 Nov 2016	03:38	03:48	05:07	05:34	11:27	14:48	17:40	18:54
Minggu, 20 Nov 2016	03:38	03:48	05:07	05:34	11:27	14:49	17:41	18:55
Senin, 21 Nov 2016	03:38	03:48	05:07	05:35	11:27	14:49	17:41	18:55
Selasa, 22 Nov 2016	03:38	03:48	05:07	05:35	11:27	14:50	17:41	18:56
Rabu, 23 Nov 2016	03:38	03:48	05:07	05:35	11:28	14:50	17:42	18:56
Kamis, 24 Nov 2016	03:38	03:48	05:07	05:35	11:28	14:51	17:42	18:57
Jumat, 25 Nov 2016	03:38	03:48	05:08	05:35	11:28	14:51	17:43	18:57
Sabtu, 26 Nov 2016	03:38	03:48	05:08	05:36	11:28	14:52	17:43	18:58
Minggu, 27 Nov 2016	03:39	03:49	05:08	05:36	11:29	14:53	17:44	18:58
Senin, 28 Nov 2016	03:39	03:49	05:08	05:36	11:29	14:53	17:44	18:59
Selasa, 29 Nov 2016	03:39	03:49	05:08	05:36	11:29	14:54	17:44	18:59
Rabu, 30 Nov 2016	03:39	03:49	05:09	05:37	11:30	14:54	17:45	19:00

Jadwal waktu salat Kemenag Desember 2016

Minggu, 18 Dec 2016	03:45	03:55	05:16	05:44	11:38	15:04	17:54	19:10
Senin, 19 Dec 2016	03:45	03:55	05:16	05:44	11:38	15:05	17:54	19:10
Selasa, 20 Dec 2016	03:45	03:55	05:17	05:45	11:39	15:05	17:55	19:11
Rabu, 21 Dec 2016	03:46	03:56	05:17	05:45	11:39	15:06	17:56	19:11
Kamis, 22 Dec 2016	03:46	03:56	05:18	05:46	11:40	15:06	17:56	19:12
Jumat, 23 Dec 2016	03:47	03:57	05:18	05:46	11:40	15:07	17:56	19:12
Sabtu, 24 Dec 2016	03:47	03:57	05:19	05:47	11:41	15:07	17:57	19:13
Minggu, 25 Dec 2016	03:48	03:58	05:19	05:47	11:41	15:08	17:57	19:13
Senin, 26 Dec 2016	03:49	03:59	05:20	05:48	11:42	15:08	17:58	19:14
Selasa, 27 Dec 2016	03:49	03:59	05:20	05:48	11:42	15:09	17:58	19:14
Rabu, 28 Dec 2016	03:50	04:00	05:21	05:49	11:43	15:09	17:59	19:15
Kamis, 29 Dec 2016	03:50	04:00	05:21	05:49	11:43	15:09	17:59	19:15

Lampiran surat keterangan riset

SURAT KETERANGAN RISET

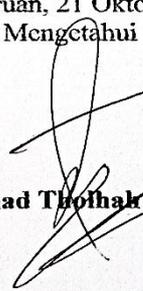
Yang bertanda tangan di bawah ini pembuat aplikasi Digital Falak, ~~Ahmad~~
Tholhah Ma'ruf, menerangkan bahwa:

Nama : Bangkit Riyanto
NIM : 122111040
Asal perguruan tinggi : Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
Jurusan : Ilmu Falak/ Syariah Dan Hukum
Judul skripsi : **"Studi Analisis Algoritma Awal Waktu Salat
dalam Aplikasi Android Digital Falak Karya
Ahmad Tholhah Ma'ruf"**

Mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian di Kediaman Bapak
Tholhah Ma'ruf pada tanggal 21 Oktober 2016

Surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk menyelesaikan
skripsi SI Ilmu Falak Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri
Walisongo Semarang

Pasuruan, 21 Oktober 2016
Mengctahui


Ahmad Tholhah Ma'ruf

Lampiran surat keterangan

SURAT KETERANGAN

Hasil wawancara pada hari ini:

Hari : Jum'at

Tanggal : 21 Oktober 2016

Jam : 09 s/d selesai

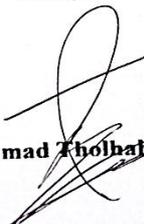
Tempat : Kediaman Bapak Tholhah Ma'ruf

Dilaksanakan sehubungan dengan penulisan karya ilmiah guna memperoleh gelar sarjana dalam ilmu Syari'ah Program Studi Ilmu Falak, atas nama:

Nama : Bangkit Riyanto

NIM : 122111040

Mengetahui



Ahmad Tholhah Ma'ruf

Lampiran pertanyaan wawancara

1. Sebelum mencantumkan pertanyaan tentang aplikasi bapak saya ingin bertanya tentang biografi diri bapak.
 - a. Lahir
 - b. Pendidikan mulai dari sd sampai pendidikan terakhir
 - c. Riwayat pekerjaan,
 - d. Pengalaman organisasi
2. Jika membaca secelumit tentang bapak di internet ada di jelaskan bahwa bapak pernah belajar di Pesantren Al Falah Ploso Kediri pada thun 1994 samapai 2003 dan belajar ilmu falak pada tahun 1998, siapakah guru bapak yang mengajarkan ilmu falak kepada bapak?
3. Ada berapakah aplikasi yang bapak buat, melihat pada tahun 2004 bapak mulai mempelajari bahasa pemrograman namun itu berbasis windows (visual basic 6)?
4. Dan dalam pembuatan aplikasi digital falak ini pertama kali dibuat tahun berapa?
5. Apa alasan bapak membuat aplikasi digital falak?
6. Apa yang melatar belakangi bapak menggunakan nama digital falak?
7. Metode apa yang ada di dalam aplikasi digital falak? Apa bapak mengambil dari suatu refrensi (kitab/perhitungan yang sudah ada) atau bapak merumuskan perhitungannya sendiri?
8. Rumus yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini seperti apa?
9. Bagaimanasistem ketinggian matahari yang ada pada aplikasi ini, terutama untuk tinggi ashar, maghrib, isya, shubuh, terbit dhuha? Berapa patokan ketinggian matahari yang dipakai? Apa alasanya menggunakan tinggi tersebut?
10. Dalam pembuatan aplikasi digital bapak ini sudah berapa kali melakukan revisi dalam pembuatanya?
11. Apa kendala yang dalam pembuatan aplikasi ini?
12. Berapa persenkah tingkat akurasi aplikasi ini?
13. Apakah aplikasi ini bersifat universal? Apakah berlaku untuk daerah kutub?
14. Perhitungan waktu salat ada yag tidak mnggunakan tinggi tempat seperti punya pak Thomas, apakah aplikasi ini menggunakan tinggi tempat?
15. Berapa ikhtiyat yang di pakai? Ikhtiyat ada yang dikurangi dan ada yang di tambah, jika di aplikasi ini pemakaianya bagaimana?

16. Data yang dibutuhkan salah satunya adalah deklinasi dan equation of time bagaimana tingkat akurasi data ini?
17. Perbedaan jam istiwa' dan jam waktu setempat?
18. Siapa saja tim yang terlibat dalam pembuatan aplikasi ini ataukah bapak sendiri dalam pembuatan aplikasi ini?
19. Di dalam pembuatan kalender apakah masih berpatokan dengan perhitungan urfi ataukah sudah takribi/tahkiki/kontemporer (sudah memakai kriteria tinggi hilal terlihat)?
20. Jika tidak memakai urfi maka patokan perhitungan apa?
21. Apa perbedaan digital falak versi I dan digital falak v. II?



Foto bersama Bapak Tholhah Ma'ruf di kediaman beliau

DAFTAR RIWAYAT PENDIDIKAN

Nama : Bangkit Riyanto
Tempat tanggal lahir : Banjar Negara 20 Mei 1992
Alamat asal : Desa Isano Mbias Tanah Miring VIII, Jalur
6 RT 16 RW 06 Distrik Tanah Miring,
Kabupaten Merauke Provinsi Papua
Alamat sekarang : Jl. Wahyu Asri Dalam 1, Perum Wahyu
Utomo NO. B15 Ngaliyan Semarang

Jenjang pendidikan

a. Pendidikan formal

1. Sekolah Dasar Negeri VIII Tanah Miring Tahun 2006.
2. Madrasah Tsanawiyah Al Hikmah Hidayatullah Merauke Tahun 2009.
3. Madrasah Aliyah Al Hikmah Hidayatullah Merauke Tahun 2012.

b. Pendidikan non formal

1. Pondok Pesantren Hidayatullah Merauke Cikombong kelapa V Merauke.
2. Madrasah Diniyah Hidayatullah Merauke Cikombong Kelapa V Merauke.
3. Pondok Pesantren Daarun Najaah Tugu Semarang.