

## ANALISIS KEBERADAAN LAILATUL QADAR DARI SUDUT PANDANG MATEMATIS

### ANALYSIS OF THE EXISTENCE OF LAILATUL QADAR FROM MATHEMATICAL

Sriyanto Effendi<sup>1§</sup>, Moh Hafiyusholeh<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Jawa Timur [Email:[mohammadfarhan287@yahoo.co.id](mailto:mohammadfarhan287@yahoo.co.id)]

<sup>2</sup> Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Jawa Timur [Email:[hafiyusholeh@gmail.com](mailto:hafiyusholeh@gmail.com)]

<sup>§</sup>Corresponding Author

Received Maret 2021; Accepted Juni 2021; Published Juni 2021;

#### Abstrak

Lailatul Qadar sampai sekarang masih menjadi misteri yang belum terpecahkan mengingat banyak sekali pendapat yang berbeda terkait dengan turunnya Lailatul Qadar. Ada sebagian yang mengatakan bahwa Lailatul Qadar turun sejak awal ramadhan, ada juga yang menyatakan Lailatul Qadar ada di sepuluh hari terakhir bulan Ramadhan bahkan ada yang berpendapat bahwa lailatul qodar diturunkan pada hari-hari ganjil di sepuluh akhir bulan ramadhan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis keberadaan malam lailatul qodar dengan pendekatan matematika. Data yang digunakan yaitu data dari Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) Stasiun Meteorologi Kelas 1 Juanda Surabaya dengan variabel Suhu Udara, Kelembaban Udara, Intensitas Cahaya Matahari yang diuji dengan uji mann whitney. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan suhu udara, kelembaban udara, intensitas cahaya matahari antara 10 hari akhir bulan Ramadhan dan 20 hari di awal Ramadhan begitu juga pada malam ganjil dan genap pada 10 hari terakhir.

**Kata Kunci:** Lailatul Qadar, Uji Mann Whitney

#### Abstract

*Laylat al-Qadr is still an unsolved mystery considering that there are many different opinions related to Laylat al-Qadr. There are some who say that Laylat al-Qadr has fallen since the beginning of Ramadan, some also say Laylat al-Qadr is in the last ten days of the month of Ramadan, even those who believe that Laylat al-Qodar is lowered on odd days at the end of the last ten months of Ramadan. The purpose of this research is to analyze the existence of the night of lailatul qadar with a mathematical approach. The data used are data from the Meteorology, Climatology and Geophysics Agency (BMKG) of Class 1 Meteorological Station Juanda Surabaya with variable Air Temperature, Air Humidity, Sunlight Intensity tested by mann whitney test. The results showed there were no differences in air temperature, humidity, intensity of sunlight between the 10 days ending Ramadan and 20 days at the beginning of Ramadan as well as on odd and even nights in the last 10 days.*

**Keywords:** *Laylat al-Qadr, Maan Whitney Test*

## 1. Pendahuluan

Lailatul Qadar sampai sekarang masih menjadi misteri yang belum terpecahkan mengingat banyak sekali pendapat yang berbeda terkait dengan turunnya Lailatul Qadar. Ada sebagian yang mengatakan bahwa Lailatul Qadar turunnya ada sejak awal ramadhan turun [1], ada juga yang menyatakan Lailatul Qadar ada di sepuluh hari terakhir bulan Ramadhan [2], bahkan ada yang berpendapat bahwa lailatul qodar diturunkan pada hari-hari ganjil di sepuluh akhir bulan ramadhan [3].

Permasalahannya kemudian, belum ada kajian empiris yang meninjau keberadaan Lailatul Qadar di bulan ramadhan, Apakah benar Lailatul Qadar ada di sepuluh hari terakhir? Apakah benar bahwa Lailatul Qadar ada di malam-malam ganjil? Ataukah memang malam Lailatul Qadar ada sejak awal diturunkannya bulan ramadhan? Pertanyaan-pertanyaan ini bagi peneliti perlu dijawab secara empiris. Walaupun datangnya Lailatul Qadar masih menjadi teka-teki, namun demikian peneliti akan mencoba mengkaji dari aspek kuantitatif. Kajian ini didasari oleh suatu pendapat bahwa malam lailatul qodar belum bisa diketahui secara pasti turunnya, namun dapat dideteksi dengan memperhatikan suasana yang melingkupi malam tersebut. Sebagian orang menyatakan Lailatul Qadar ditandai oleh malam yang terang, cerah, tidak panas dan tidak dingin datang udaranya sangat nyaman dengan cuaca yang sejuk.

Menurut Rusli [4] yang dikatakan Abdul Khaliq As-Syarif sebagaimana yang dikutip oleh Abu Ibrahim Al-Maqdisi mengatakan tanda-tanda Lailatul Qadar akan ditunjukkan dengan terbitnya matahari yang cerah pada pagi harinya, dengan cuaca yang sejuk. Muhammad Al-Munajjid mengatakan, matahari yang terbit tidak menyilaukan. Yusuf Al-Qardhawi menambahkan, terdapat juga berbagai tanda, seperti cahayanya merah kelemah-lemahan dan pada malam itu hujan, angin sepoi-sepoi, tiada bau dan tiada sejuk.

Mayoritas ulama berpendapat bahwa Lailatul Qadar akan terus ada pada setiap bulan Ramadhan sampai hari kiamat. Sedangkan mayoritas ulama menambahkan Lailatul Qadar terdapat pada tiap-tiap tahun pada bulan Ramadhan. Kemudian Razin Uqaily berpendapat sesungguhnya malam lailatul qadar terdapat pada malam pertama dari bulan Ramadhan [5], Ahmad mengatakan malam lailatul qadar terdapat pada 10 malam terakhir pada bulan Ramadhan [6]. Hafiz Hajar dan sebagian ulama berpendapat bahwa malam lailatul qadar yang sebenarnya itu hanyalah satu kali saja, yaitu ketika al-Qur'an mulai pertama turun [7]. Lailatul Qadar yaitu malam umat muslim untuk memperbanyak ibadah pada setiap malam hari bulan Ramadhan itu ialah untuk memperteguh ingatan kita kepada turunnya al-Qur'an. Sudah jelas bahwa malam itu pasti terjadi pada bulan Ramadhan, Ibnu Hazm mengatakan bahwa Lailatul Qadar datangnya

sekali dalam setahun waktunya di puluhan akhir yang ganjil dari bulan Ramadhan.

Berdasarkan uraian tersebut, akan diteliti keberadaan malam Lailatul Qadar dengan melihat pada aspek suhu udara, kelembaban udara, intensitas penyinaran matahari dengan menggunakan statistika nonparamaterik sebagai bagian dari matematika yaitu dengan uji mann whitney.

## 2. LandasanTeori

### 2.1 Statistik Non Parametrik

Statistik Nonparametrik merupakan suatu ilmu mengenai pengujian sesuatu yang tidak memperhatikan sebaran data atau sering disebut juga dengan statistik bebas besaran (*free distribution*). Uji nonparametrik digunakan bila asumsi-asumsi pada uji parametrik tidak terpenuhi. Asumsi yang paling lazim pada uji parametrik adalah sampel acak berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Bila asumsi ini dipenuhi, atau paling tidak menyimpang terhadap asumsi-asumsi sedikit, maka uji parametrik masih bisa diandalkan. Tetapi bila asumsi tidak dipenuhi maka uji nonparametrik menjadi alternatif [8].

Keuntungan uji nonparametrik terutama terletak pada tidak perlunya mengetahui bentuk distribusi populasi data. Selain itu, perhitungan-perhitungan biasanya singkat dan syarat skala pengukuran datanya tidak terlalu ketat. Kelemahannya, informasi pada sampel sering tidak masuk dalam analisis atau perhitungan.

Beberapa dari statistik nonparametrik adalah *Uji Tanda*, *Uji Wilcoxon*, *Uji Mann-*

*Whitney*, *Uji Friedman*, dll. Pada penelitian ini, penulis hanya memakai uji *Mann-Whitney*.

### 2.2 Uji Mann Whitney

Uji mann whitney digunakan untuk menguji hipotesis komperatif dua sampel independen bila datanya berbentuk ordinal. Bila datanya berbentuk interval (sebenarnya dapat menggunakan t-test), namun bila asumsi t-test tidak terpenuhi (seperti data harus berdistribusi normal, dan lain-lain), maka dapat menggunakan uji ann-Whitney U (Mann-Whitney U-test) ini [9].

Ada dua rumus yang digunakan untuk menguji hipotesis. Dari kedua rumus ini yang digunakan dalam menguji hipotesis adalah rumus yang harga U lebih kecil untuk dibandingkan dengan U tabel, adapun dua rumus Mann-Whitney U adalah sebagai berikut:

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_2 (n_2 + 1)}{2} - R_1 \quad (1)$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_1 (n_1 + 1)}{2} - R_2 \quad (2)$$

Keterangan:

$n_1$  = jumlah sampel 1

$n_2$  = jumlah sampel 2

$U_1$  = jumlah peringkat 1

$U_2$  = jumlah peringkat 2

$R_1$  = jumlah rangking pada sampel  $n_1$

$R_2$  = jumlah rangking pada sampel  $n_2$

Apabila datanya ( $n_1 + n_2$ ) lebih dari 20 maka digunakan rumus Z, yaitu sebagai berikut:

$$Z = \frac{U_{hitung} - \left[ \frac{n_1 n_2}{2} \right]}{\sqrt{\frac{(n_1)(n_2)(n_1 + n_2 + 1)}{12}}} \quad (3)$$

Keterangan:

$n_1$  = jumlah sampel 1

$n_2$  = jumlah sampel 2

Statistik uji yang dipakai untuk menguji hipotesis:

$H_0$  : Tidak ada perbedaan sampel 1 dan sampel 2

$H_1$  : Ada perbedaan sampel 1 dan sampel 2

Adapun kaidah pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu

2.1 Dengan cara membandingkan nilai  $Z$  hitung dengan  $Z$  tabel :

- Jika nilai  $Z$  hitung  $>$   $Z$  tabel, maka  $H_0$  ditolak
- Jika nilai  $Z$  hitung  $<$   $Z$  tabel, maka  $H_0$  diterima

2.2 Dengan cara membandingkan taraf signifikan

- Jika  $\text{sig} > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima
- Jika  $\text{sig} < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak

### 3 Metode Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder diperoleh dari pusat data cuaca di daerah Surabaya. Parameter yang digunakan yaitu suhu udara, kelembapan udara, intensitas penyinaran matahari. Tanggal yang digunakan dalam penelitian ini antara lain tanggal 1 sampai 20 pada bulan ramadhan dan tanggal 21 sampai 30 pada bulan ramadhan tahun 2019 mulai dari 6 Mei sampai 5 juni 2019 di empat lokasi di Jawa Timur yaitu di wilayah Surabaya, Gresik, Malang dan Tuban.

Berdasarkan penelitian ini peneliti melakukan pemilihan wilayah di provinsi Jawa Timur terdiri dari 38 kabupaten atau kota menggunakan teknik random sampling. Dari hasil random sampling terpilih 4 provinsi yang sudah disebutkan yaitu wilayah surabaya, gresik, malang dan tuban.

Data yang sudah diperoleh dianalisis menggunakan Uji Mann Whitney. Perhitungan ini sendiri memiliki langkah-langkah dalam pengerjaannya yaitu:

a. Membandingkan kelembaban udara, suhu udara, dan intensitas cahaya dengan menggunakan analisis Uji Mann Whitney antara tanggal 1 sampai 20 Ramadhan dengan tanggal 21 sampai 30 Ramadhan.

$H_0$ : tidak ada perbedaan kelembaban udara, suhu udara, dan intensitas cahaya matahari antara tanggal 1 sampai 20 ramadhan dengan tanggal 21 sampai 30 Ramadhan.

$H_1$ : ada perbedaan kelembaban udara, suhu udara, dan intensitas cahaya antara tanggal 1 sampai 20 ramadhan dengan tanggal 21 sampai 30 Ramadhan.

b. Membandingkan kelembaban udara, suhu udara, dan intensitas cahaya dengan menggunakan analisis Uji mann whitney antara tanggal genap dan ganjil pada malam sepuluh terakhir bulan Ramadhan.

$H_0$ : tidak ada perbedaan kelembaban udara, suhu udara, dan intensitas cahaya antara tanggal genap dan ganjil pada malam sepuluh terakhir bulan Ramadhan.

$H_1$ : ada perbedaan kelembaban udara, suhu udara, dan intensitas cahaya antara tanggal genap dan

ganjil pada malam sepuluh terakhir bulan Ramadhan.

Setelah mendapatkan hasil dengan menggunakan analisis Uji Mann Whitney, selanjutnya menganalisis data hasil pertanggal. Tanggal tersebut dianalisis kapan idealnya terjadi malam lailatul qadar jika dibandingkan antara tanggal 1 sampai 20 ramadhan dan tanggal 21 sampai 30 bulan ramadhan. Setelah dianalisis dan dibandingkan, didapatkan hasil akhir berupa simpulan, kapan terjadinya malam lailatul qadar, apakah benar terjadi pada 10 hari terakhir tepatnya di malam ganjil.

## 4 Hasil Dan Pembahasan

### 4.1. Deskriptif Data

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskriptif suatu data yang terdiri dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, nilai minimum dan nilai maksimum dari masing-masing variabel. Data suhu udara, kelembaban udara, dan intensitas penyinaran matahari pada 6 Mei sampai 5 juni 2019 masing-masing terdiri dari 120 data.

Tabel 1. *Descriptive Statistics*

	N	Mini mum	Maxi mum	Mean	Std. Devi ation
suhu_udara	1	22,3	30,6	27,7	2,521
	2	25	00	147	782
	0			9	
kelembaban _udara	1	61,0	83,2	74,2	4,506
	2	00	00	235	617
	0			2	
Intensitas penyinaran _matahari	1	11,3	100,	77,2	21,79
	2	00	000	383	3292
	0			3	
Valid N (listwise)	1				
	2				
	0				

Pada Tabel 1, suhu udara mempunyai nilai

minimum sebesar 22,325, nilai maksimum sebesar 30,600, Nilai rata-rata sebesar 27,71479 dan nilai standart deviasi sebesar 2,521782. Kelembaban udara mempunyai nilai minimum sebesar 61,000, nilai maksimum sebesar 83,200, Nilai rata-rata sebesar 74,22352 dan nilai standart deviasi sebesar 4,506617. Intensitas penyinaran matahari mempunyai nilai minimum sebesar 11,300, nilai maksimum sebesar 100,000, Nilai rata-rata sebesar 77,23833 dan nilai standart deviasi sebesar 21,793292.

Setelah data dideskripsikan, maka peneliti melakukan pengujian terhadap asumsi klasik data yaitu uji normalitas data, uji homogenitas dan Independent T-test sebagai langkah awal dalam melakukan uji statistik parametrik. Hal ini dimaksudkan jika semua uji asumsi klasik tersebut dipenuhi, maka untuk menyelidiki ada atau tidaknya perbedaan antara sampel penelitian satu dengan sampel penelitian yang lain, cukup dilakukan dengan menggunakan uji statitik-t sebagai bagian dari statistik parametrik. Akan tetapi jika tidak dipenuhi, misalkan data tidak normal dan setelah dilakukan proses transformasi ternyata tetap tidak normal, maka dilakukan analisis dengan menggunakan statistik nonparametrik.

Hasil uji normalitas untuk suhu udara A dan B nilai signifikansi pada kolom Shapiro-Wilk bernilai 0,000 nilai tersebut menunjukkan signifikansi  $< \alpha(0,05)$ , sehingga disimpulkan suhu udara tidak berdistribusi normal. Karena data tidak berdistribusi normal maka dilakukan transformasi data dengan menggunakan fungsi Ln dengan harapan data menjadi normal. Setelah

data ditransformasikan, peneliti melakukan uji normalitas kembali.

Uji normalitas yang mentransformasikan Ln suhu udara A dan suhu udara B nilai signifikansi pada kolom Shapiro-Wilk bernilai 0,000 yang menunjukkan signifikansi  $<\alpha$  0,05 maka Ln suhu udara tidak berdistribusi normal.

Selanjutnya dengan memperhatikan karakteristik dari data tersebut, maka peneliti memutuskan untuk melakukan uji statistik nonparametrik mengingat pada statistik nonparametrik tidak diperlukan asumsi klasik sebagaimana pada statistik parametrik. Metode yang dipergunakan untuk melihat ada tidaknya perbedaan antar sampel adalah Mann-Whitney.

#### 4.2 Perbedaan antara 20 Hari Awal Ramadhan dan 10 Hari Akhir Ramadhan

Perbedaan antara tanggal 1 sampai 20 awal ramadhan dan 21 sampai 30 akhir ramadhan menggunakan Uji *mann-whitney* dilakukan untuk menemukan perbedaan antara dua sampel independent. Dalam melakukan uji Mann Whitney tidak memerlukan asumsi data harus berdistribusi normal. Adapun hipotesis statistic dirumuskan sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak ada perbedaan rata-rata suhu udara, kelembaban udara, intensitas penyinaran matahari antara tanggal 1 sampai 20 awal ramadhan dan tanggal 21 sampai 30 akhir di bulan ramadhan.

$H_1$  : Ada perbedaan rata-rata suhu udara, kelembaban udara, intensitas penyinaran matahari antara tanggal 1

sampai 20 awal ramadhan dan tanggal 21 sampai 30 akhir di bulan ramadhan.

Hasil pengujian perbedaan suhu udara menggunakan Mann Whitney ditunjukkan berdasarkan Tabel 2,

Tabel 2. Test Statistics Suhu Udara

Test Statistics <sup>a</sup>	
	hasil_suhu_udara
Mann-Whitney U	1420,000
Wilcoxon W	2240,000
Z	-1,003
Asymp. Sig. (2-tailed)	,316

a. Grouping Variable: suhu\_udara

Berdasarkan Tabel tersebut, diperoleh nilai asymp.sig (2-tailed) sebesar 0,316, dimana probabilitasnya lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima atau kedua kelompok tersebut memang tidak ada perbedaan.

Dengan cara yang sama, untuk melihat ada tidaknya perbedaan ada kelembaban udara pada 20 hari pertama bulan Ramadhan dan 10 hari akhir bulan Ramadhan, maka dilakukan perhitungan sebagaimana pada tabel 3 berikut

Tabel 3. Test Statistics Kelembaban Udara

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Hasil_Kelembaban_Udara
Mann-Whitney U	1448,000
Wilcoxon W	2268,000
Z	-,847
Asymp. Sig. (2-tailed)	,397

a. Grouping Variable: kelembaban\_udara

Nilai pada asymp.sig (2-tailed) sebesar 0,397, dimana probabilitasnya lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima yang berarti tidak ada perbedaan kelembaban udara antara tanggal 1 sampai 20 awal ramadhan dan tanggal 21 sampai 30 akhir di bulan Ramadhan.

Adapun intensitas penyinaran matahari sebagaimana disajikan dalam tabel 4

Tabel 4. Test Statistics intensitas penyinaran matahari

Test Statistics <sup>a</sup>	
hasil_intensitas_penyinaran_matahari	
Mann-Whitney U	1414,000
Wilcoxon W	2234,000
Z	-1,047
Asymp. Sig. (2-tailed)	,295

a. Grouping Variable: intensitas\_penyinaran\_matahari

Pada asymp.sig (2-tailed) menunjukkan nilai 0,295, dimana probabilitasnya lebih besar dari 0,05 yang berarti tidak ada perbedaan intensitas penyinaran matahari antara tanggal 1 sampai 20 awal ramadhan dan tanggal 21 sampai 30 akhir di bulan Ramadhan.

#### 4.3 Perbedaan Antara Tanggal Ganjil dan Genap Pada 10 Hari Terakhir

Walaupun berdasarkan hasil uji statistic tidak ada perbedaan antara 10 hari akhir rmadhon dengan 20 hari awal romadhon, perlu kiranya dilakukan penyelidikan lebh lanjut mengenai ada tidaknya perbedaan antara malam ganjil dan genap pada 10 hari terakhir bulan Ramahan, hal ini penting dilakukan mengingat banyak pendapat yang menyatakan bahwa lailatull qodar jatuh pada malam ganj di 10 hari terakhir bulan Ramadhan.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah

$H_0$  : Tidak ada perbedaan rata-rata suhu udara, kelembaban udara, intensitas penyinaran matahari antara tanggal ganjil dan genap pada malam sepuluh terakhir di bulan ramadhan.

$H_1$  : Ada perbedaan rata-rata suhu udara, kelembaban udara, intensitas

penyinaran matahari antara tanggal ganjil dan genap pada malam sepuluh terakhir di bulan ramadhan.

Melalui hipotesis tersebut, dilakukan perhitungan statistic yang disajikan dalam Tabel 5, Tabel 6, dan Tabel 7 sebagai berikut

Tabel 5. Test Statistics Suhu Udara 10 Hari Terakhir Romadhon

Test Statistics <sup>a</sup>	
SUHU_UDARA	
Mann-Whitney U	192,000
Wilcoxon W	402,000
Z	-,217
Asymp. Sig. (2-tailed)	,829
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,841 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: KELOMPOK

b. Not corrected for ties.

Tabel 6. Test Statistics Kelembaban Udara 10 Hari Terakhir

Romadhon	
Test Statistics <sup>a</sup>	
KELEMBABAN_UDARA	
Mann-Whitney U	149,500
Wilcoxon W	359,500
Z	-1,367
Asymp. Sig. (2-tailed)	,172
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,174 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: KELOMPOK

b. Not corrected for ties.

Tabel 7. Test Statistics Intensitas Penyinaran Matahari 10

Hari Terakhir Romadhon	
Test Statistics <sup>a</sup>	
intensitas_penyinaran_matahari	
Mann-Whitney U	166,000
Wilcoxon W	376,000
Z	-,924
Asymp. Sig. (2-tailed)	,355
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,369 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: KELOMPOK

b. Not corrected for ties.

Berdasarkan Tabel 5, nilai asymp.sig (2-tailed) adalah sebesar 0,829, dengan probabilitasnya lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima yang berarti

kedua suhu udara ganjil dan genap tersebut memang tidak ada perbedaan. Pada Tabel 6, diperoleh nilai asymp.sig (2-tailed) 0,172, dengan probabilitas lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima atau kedua kelembaban udara ganjil dan genap tidak ada perbedaan. Begitujuga pada Tabel 7 dipetoleh nilai 0,355. Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima atau kedua intensitas penyinaran matahari ganjil dan genap tersebut memang tidak ada perbedaan.

#### 4.4. Pembahasan

Penelitian didapatkan hasil bahwa tidak ada perbedaan suhu udara, kelembaban udara dan intensitas penyinaran matahari antara 20 hari pertama dan 10 hari terakhir bulan Romadhon maupun antara malam ganjil dan genap pada 10 hari terakhir bulan Romadhon. Hal ini bersesuaian dengan apa yang disampaikan oleh Yelmi [10] bahwa malam lailatul qodar belum bisa diketahui secara pasti turunnya, namun dapat dideteksi dengan memperhatikan suasana yang melingkupi malam tersebut.

Hasil penelitian juga bersesuaian dengan pendapat Hamka [7]. menurut tafsir Al-Azhar karya Buya Hamka mengatakan bahwa al-Hafiz Ibnu Hajar dan sebagian ulama berpendapat bahwa malam lailatul qadar yang sebenarnya itu hanyalah satu kali saja, yaitu ketika al-Qur'an mulai pertama turun. Hal tersebut juga diperkuat oleh Aqib [11] yang menyatakan Lailatul qadar adalah jenis kasyf nabawi, maka lailatul qadar tidak mungkin dialami oleh orang yang tidak melakukan riyadlah dengan niatan iimanan wahtisaaban dalam waktu yang sudah cukup lama

(sekitar 20 harian).

Tanda-tanda alam yang syahdu, damai dan harmani adalah perasaan si penerima *kasyf* tersebut (lailatul qadar itu), tidak terjadi secara alamiah yang dapat dilihat dan dirasakan oleh semua orang, yang tidak sedang mengalami pencerahan itu. Karena *kasyf* tersebut yang akan menyelaraskan (harmonisasi) psikologis yang bersangkutan sehingga serasa indah alam sekitarnya dan bahkan berubah sama sekali kepribadiannya. Namun demikian terdapat juga beberapa ulama yang mengatakan bahwa malam lailatul qadar turun pada malam sepuluh malam terakhir di bulan ramadhan.

Berdasarkan tafsir Al-Munir karya Wahbah Zuhaily [12] menjelaskan bahwa malam lailatul qadar ada pada sepuluh terakhir (bulan Ramadhan). Tanda tanda turunnya lailatul qadar berupa udaranya sangat nyaman, tidak panas dan tidak dingin [1].

## 5. Kesimpulan Dan Saran

### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan suhu udara, kelembaban udara, dan intensitas cahaya matahari antara 10 hari akhir bulan Ramadhan dan 20 hari di awal ramadhan. Begtujuga dengan malam ganjil dan genap pada 10 hari terakhir bulan Romadhon.

### 5.2. Saran

Untuk mengembangkan penelitian ini maka peneliti menyarankan untuk menambahkan variabel penelitian yang lain kecepatan angin. Adanya penambahan variabel di harapkan

penelitian memberi hasil penelitian yang lebih komprehensif. Selain itu disarankan pula memilih tempat berdasarkan tinggi dan rendah suatu wilayah.

### Daftar Pustaka

- [1] Tabrizi, Yasin T Al Jibouri dan Maliki, Mirza J. A. Maliki. 2002. *Rahasia Puasa Ramadhan*. Jakarta: Pustaka Zahra.
- [2] Razi, Fakhrur. 2005. *Tafsir Mafatihul Ghaib*. Lebanon : Darul Fikr.
- [3] Muhammad, Saleh bin Utsaimin. 2002. *Kultum Ramadhan Panduan bagi Para Da'i*. Jakarta: Pustaka Zahra.
- [4] Rusli, Muhammad Malik. 2003. *Puasa Menyelami Arti Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Spiritual dan Kecerdasan Emosional di Bulan Ramadhan*. Jakarta : Pustaka Zahra.
- [5] Mohamed, M. 2001. *Matematikawan Muslim Terkemuka*. Jakarta: Salemba.
- [6] Nugroho, Sigit. 184. *Metode Statistik Nonparametrik*. Bengkulu: UNIB Press, 2008, Vol.1. ISBN.
- [7] Hamka, Buya. 2005. *Tafsir Al-Azhar*. Jakarta : Pustaka Panjimas.
- [8] Supangat. 2007. *Statistik Non Parametrik*. Jakarta : Pustaka Amani,.
- [9] Ghozali dan Castellano 2002 *Statistik Non-Parametrik*, Badan Penerbit UNDIP.
- [10] Aqib, K. 2019. Menanti Kedatangan Lailatul Qadar Di Siang Hari. *Metafisika Center*. APRIL 20, pp.
- [11] Zuhaili, Wahbah az. 2014. *Tafsir Al Munir*. Jakarta: Gema Insani.