

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Dari pembahasan mengenai uji kelayakan penetapan lokasi rukyatul hilal di Menara Nurul Kalam Pemalang, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. latar belakang ditetapkannya Menara Nurul Kalam Pemalang sebagai tempat rukyatul hilal tidak terlepas dari kebutuhan Badan Hisab Rukyat (BHR) Kementerian Agama Kabupaten Pemalang yang sebelumnya tidak memiliki lokasi tetap untuk pelaksanaan observasi hilal. Lokasi awal yang direkomendasikan adalah pantai widuri, namun rencana tersebut terkendala pada proses pembebasan lahan. Akhirnya, Menara Nurul Kalam yang berada di lingkungan Masjid Agung Nurul Kalam Pemalang dipilih sebagai alternatif karena memiliki posisi strategis di pusat kota, ketinggian menara yang signifikan mencapai 52 meter, dan jarak yang relatif dekat dengan kawasan pesisir Laut Jawa. Menara ini kemudian diresmikan dan tercatat sebagai salah satu dari 96 titik pemantauan hilal nasional yang ditetapkan Kementerian Agama, termasuk pada pemantauan awal Ramadan 1447 H/2026 M.
2. Situasi, kondisi, dan karakteristik Menara Nurul Kalam secara umum mendukung pelaksanaan rukyatul hilal. Lokasi ini memiliki medan pandang yang luas ke arah ufuk barat, fasilitas pendukung yang memadai, serta akses komunikasi dan listrik yang baik. Dari aspek meteorologis dan klimatologis, lokasi ini relatif tidak berkabut dan tidak terlalu dipengaruhi oleh uap air laut, namun masih menghadapi kendala berupa tutupan awan dan cuaca mendung yang sering terjadi pada waktu pengamatan hilal.
3. tingkat kelayakan Menara Nurul Kalam Pemalang sebagai tempat rukyatul hilal ditinjau dari standarisasi pos observasi bulan Kementerian Agama dan BMKG secara keseluruhan dinilai layak sebagai tempat rukyatul hilal. Dari 12 parameter yang dianalisis, 9 parameter memenuhi standar, 2 parameter

cukup memenuhi standar, dan 1 parameter belum optimal. Kendala utama yang ditemukan bukan berasal dari aspek geografis maupun fasilitas observasi, melainkan dari faktor cuaca yang bersifat *force majeure* sehingga berada di luar kendali pengelola maupun pelaksana rukyatul hilal.

B. SARAN

Setelah selesainya skripsi ini, penulis mengemukakan saran-saran harapannya semoga bermanfaat khususnya bagi diri sendiri dan umumnya untuk asyarakat. Adapun saran-saran sebagai berikut:

1. Kepada Kementerian Agama Kabupaten Pematang Jaya, disarankan agar dilakukan evaluasi berkala terhadap kondisi medan pandang Menara Nurul Kalam minimal satu kali dalam setahun, khususnya menjelang bulan-bulan krusial seperti Ramadan, Syawal, dan Zulhijah. Pemangkasan vegetasi yang berpotensi menghalangi ufuk pada azimuth 240° – 300° perlu dijadwalkan secara rutin agar tidak mengganggu visibilitas hilal pada momen pengamatan. Selain itu, perlu diupayakan pengadaan peralatan observasi yang lebih canggih dan permanen di lokasi ini, seperti teleskop otomatis berbasis komputer yang dapat memperluas kemampuan deteksi hilal pada kondisi cahaya yang minim.
2. Kepada BMKG dan instansi terkait, disarankan agar dilakukan pemasangan alat pemantau kualitas langit (Sky Quality Meter/SQM) secara permanen di Menara Nurul Kalam guna mendapatkan data kecerlangan langit yang akurat dan berkelanjutan. Data ini penting untuk mengevaluasi dampak polusi cahaya perkotaan terhadap keberhasilan observasi hilal dari waktu ke waktu. Koordinasi antara BMKG dan BHR Pematang Jaya perlu diperkuat agar informasi prakiraan cuaca yang spesifik untuk lokasi ini dapat tersedia minimal satu minggu sebelum pelaksanaan rukyat.
3. Kepada peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan yang secara khusus mengukur tingkat polusi cahaya di sekitar Menara Nurul Kalam menggunakan instrumen fotometri, serta membandingkan data tersebut dengan ambang batas yang dapat ditoleransi untuk pengamatan hilal. Penelitian komparatif antara Menara Nurul Kalam dengan lokasi observasi

lain di wilayah Pantura Jawa Tengah juga sangat relevan untuk dilakukan, guna memberikan rekomendasi kebijakan yang lebih komprehensif bagi penentuan awal bulan Hijriah di tingkat regional.

