

## Usulan perbaikan kualitas pelayanan penerbitan sertifikat tanah dengan pendekatan *Quality Function Deployment*

Nur Martia

Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta

Corresponding author: [tya.rizal@gmail.com](mailto:tya.rizal@gmail.com)

**Abstrak.** Permasalahan pelayanan sertifikat tanah sangat rumit, banyak proses pelayanan yang menjadi kendala ditemukan pada beberapa kasus pertanahan. Penelitian ini memfokuskan pada pelayanan pendaftaran sertifikat tanah secara konversi sporadik dikarenakan pada model pelayanan ini para pemohon mendaftarkan secara langsung maupun dengan perantara yang diberi kuasa ke Kantor Pertanahan untuk mengurus hak atas tanahnya yang masih berupa berkas Hak Milik Adat ataupun Hak Guna Bangunan menjadi Hak Milik. Metode yang digunakan adalah *Quality Function Deployment* dengan tujuan meningkatkan kepuasan pelanggan berdasarkan harapan pelanggan. Dari hasil analisis awal didapat 31 atribut kualitas pelayanan, dan diperoleh 23 atribut yang belum memenuhi kepuasan pelanggan yang menjadi prioritas perbaikan. Prioritas perbaikan berdasarkan persyaratan pelanggan terutama terkait dengan atribut tanggung jawab petugas dalam pekerjaan dengan nilai kepentingan relatif 26.225 pada tahap 1 dan membuat penilaian kinerja petugas dengan nilai kepentingan relatif 18.424 untuk tahap 2.

Kata kunci: sertifikat, Kantor Pertanahan, quality function deployment, house of quality, perbaikan.

**Abstract.** *The issue of land certificate services is very complicated, many service processes are a problem found in several land cases. This study focuses on sporadic conversion certificate registration services because in this service model the applicants register directly or with intermediaries who are authorized to the Land Office to take care of their land rights which are still in the form of Customary Property Rights or Building Use Rights to Ownership Rights. The method used is Quality Function Deployment with the aim of increasing customer satisfaction based on customer expectations. From the initial analysis results obtained 31 service quality attributes, and obtained 23 attributes that do not meet customer satisfaction as a priority improvement. Priority improvement based on customer requirements is mainly related to the attributes of officers' responsibilities in work with a relative importance of 26,225 in stage 1 and makes an assessment of the performance of officers with a relative importance of 18,424 for stage 2.*

*Keywords: certificate, land office, quality function deployment, house of quality, repair.*

### 1. Pendahuluan

Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagai negara yang menempatkan tanah pada kedudukan yang penting. Bangsa Indonesia mengatur sendiri tanah yang telah dikuasai dan dimiliki dari penjajah sejak kemerdekaan Republik Indonesia tanggal 17 Agustus 1945. Pengelolaan tanah di Indonesia mempunyai landasan konstitusional yang merupakan arah dan kebijakan pengelolaan tanah sebagaimana yang tercantum dalam Pasal 33 ayat (3) UUD 1945 dan telah dijabarkan dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria atau dikenal juga sebagai Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA) yang memuat tentang kebijakan pertanahan nasional (National Land Policy) yang menjadi dasar pengelolaan tanah di Indonesia.

Masalah pelayanan pertanahan merupakan masalah yang sangat rawan. Hal ini karena ketidakdisiplinan petugas dalam menjalankan tugasnya sebagai pemberi layanan sertifikat tanah. Terkadang para petugas secara jelas mencanangkan pungutan yang terkesan tidak sesuai dengan pungutan yang sebenarnya. Hal inilah yang menyebabkan masyarakat merasa enggan mendaftarkan hak atas tanahnya. Ada dua macam model pelayanan pendaftaran sertifikat tanah yaitu pelayanan pendaftaran sertifikat tanah secara sporadik dan secara sistematis. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 24 Tahun 1997 menjelaskan tentang perbedaan keduanya, yaitu (1) Pendaftaran tanah secara Sporadik dan (2) Pendaftaran tanah secara sistematis.

Masalah utama yang merundung Kementerian ATR/BPN antara lain, lambatnya proses sertifikasi. Tanah di Indonesia yang sudah disertifikasi sebanyak 40 persen, namun masih bermasalah. Demikian juga dengan Jakarta, meski sudah sebanyak 70 persen tanah sudah bersertifikat namun tak ada jaminan kepastiannya. Beragamnya jenis tanah ini memicu masalah, antara lain sengketa atau duplikat sertifikat yang memunculkan kesalahan dalam penerbitan sertifikat dan pemetaan tanah. Pemetaan di berbagai negara di dunia, terlebih dahulu dipetakan tanahnya 100 persen kemudian Sertifikat diberikan. Penerbitan di Indonesia, pengajuan sertifikatkan dahulu kemudian dipetakan.

Permasalahan pelayanan sertifikat tanah sangat rumit, banyak proses pelayanan yang menjadi kendala ditemukan pada beberapa kasus pertanahan. Pada penelitian ini memfokuskan pada pelayanan pendaftaran sertifikat tanah secara konversi sporadik dikarenakan pada model pelayanan ini para pemohon mendaftarkan secara langsung maupun dengan perantara yang diberi kuasa ke Kantor Pertanahan untuk mengurus hak atas tanahnya yang masih berupa berkas Hak Milik Adat berupa petuk atau klasiran. Selain itu, masyarakat dapat merasakan secara langsung pelayanan yang diberikan oleh Kantor Pertanahan Jakarta Pusat apakah pelayanan yang diberikan instansi tersebut sudah sesuai dengan harapan pemohon atau tidak.

Perancangan desain suatu produk atau jasa dengan menggunakan pendekatan rumah kualitas atau *Quality Function Deployment* (QFD) yang mampu membawa proses desain ke proses produk secara baik dan efisien sesuai dengan yang diinginkan pelanggan. Aplikasi QFD untuk meningkatkan kualitas di sektor jasa atau pelayanan sudah diteliti di beberapa bidang, diantaranya pada sektor jasa transportasi publik (Deveci et al., 2019), jasa layanan kesehatan (Lee et al., 2015; Sundharakumar, 2015), layanan perpustakaan (Chen & Chou, 2011), dan pelayanan pariwisata (Djunaedi, 2015). Hingga saat ini belum ditemukan riset yang mengkaji bagaimana implementasi QFD pada pelayanan sertifikasi pertanahan. Dengan demikian diharapkan dengan QFD akan memberikan kontribusi untuk meningkatkan pelayanan sertifikasi tanah sesuai harapan pelanggan terhadap kualitas pelayanan sertifikasi yang diberikan Kantor Pertanahan.

## 2. Kajian Teori

### **Pelayanan Publik**

Pelayanan umum atau publik yang diberikan aparatur pemerintah kepada masyarakat merupakan perwujudan dari fungsi aparatur sebagai abdi masyarakat dan abdi negara. Dalam Surat Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara No.63/Kep/M.PAN/7/2003 tanggal 10 Juli 2003 tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Pelayanan Umum butir IV menjelaskan bahwa pelayanan publik dibagi dalam 3 kelompok yaitu (1) Kelompok pelayanan administrative, (2) Kelompok pelayanan barang, dan (3) Kelompok pelayanan jasa.

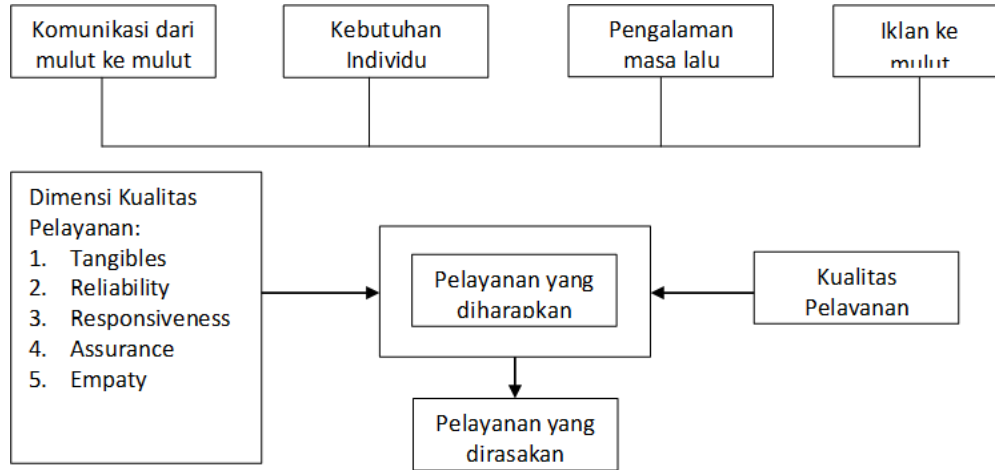
Untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan kepada masyarakat apakah pelayanan yang diberikan sesuai atau tidak, maka setiap instansi penyelenggara pelayanan harus memperhatikan 10 prinsip pelayanan sesuai ketentuan dalam Surat Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara No 63 Tahun 2003 yaitu:

1. Kesederhanaan,
2. Kejelasan,
3. Kepastian waktu,
4. Akurasi,
5. Keamanan,
6. Tanggung jawab,
7. Kelengkapan sarana dan prasarana,
8. Kemudahan akses,
9. Kedisiplinan, kesopanan dan keramahan,
10. Kenyamanan,

Kualitas pelayanan khususnya peningkatan terhadap harapan pelanggan haruslah seimbang dengan standar pelayanan yang diberikan oleh instansi pemerintah. Dimana harapan pelanggan tersebut didasarkan pada informasi yang disampaikan dari mulut ke mulut, kebutuhan pribadi, pengalaman masa lalu, dan komunikasi internal serta eksternal.

### Konsep Kualitas Pelayanan

Kualitas adalah faktor yang paling penting dari kompetisi di seluruh dunia dan kompetisi ini akan meningkatkan permintaan bagi kualitas produk dan pelayanan (Qureshi *et al.*, 2012). Menurut Parasuraman (dalam Moenir, 2002) bahwa: "Kualitas pelayanan yang baik adalah sesuai atau melampaui apa yang diharapkan oleh pelanggan atas pelayanan yang mereka terima". Pada Gambar 1 menggambarkan apa saja yang menjadi harapan pelanggan terhadap kualitas pelayanan.



**Gambar 1 Harapan pelanggan terhadap kualitas pelayanan**

Sumber: Yamit, 2004.

Terdapat lima dimensi kualitas pelayanan jasa yaitu *Tangibles* (bukti langsung), *Reliability* (kehandalan), *Resposivness* (daya tanggap), *Assurance* (jaminan), *Emphaty* (empati) yang mempengaruhi terhadap kualitas pelayanan yang diharapkan sebagai standar kinerja serta persepsi yang dirasakan dapat mempengaruhi tingkat kepuasan terhadap kualitas pelayanan yang diterima dimana munculnya kualitas pelayanan ini juga dipengaruhi oleh manajemen yang sulit dikendalikan yang dipengaruhi oleh komunikasi dari mulut ke mulut, kebutuhan individu, dan pengalaman masa lalu serta adanya iklan.

Kualitas pelayanan dapat diketahui dengan cara membandingkan persepsi para pelanggan atas layanan yang sesungguhnya mereka harapkan dan inginkan. Dengan berfungsinya aparatur birokrasi secara baik dalam memberikan pelayanan, maka akan dapat memberikan kepuasan publik yang memuaskan dengan tercermin dari adanya kinerja pelayanan yang benar-benar melayani publik. Dilihat dari sudut pandang manapun, tetap dipandang penting untuk memberikan pelayanan yang berkualitas dalam rangka menjadikan pemerintah sebagai organisasi yang mempunyai produktifitas dan profitabilitas yang tinggi.

### Badan Pertanahan Nasional

Badan Pertanahan Nasional sebagai lembaga legalitas bagi dokumen sah pertanahan harus mampu memberikan kemakmuran dan kesejahteraan bagi rakyat. Kantor Pertanahan dalam menjalankan tugasnya dalam pemberian pelayanan sertifikat tanah harus mampu memberikan pelayanan yang sebaik-baiknya yaitu pelayanan secara adil dan merata. Kualitas pelayanan yang dilaksanakan oleh sebagian aparatur pemerintah atau administrasi negara di Indonesia pada umumnya masih rendah dalam menjalankan tugas dan fungsinya. Kualitas pelayanan tersebut cenderung kurang memenuhi harapan masyarakat sebagai pengguna jasa, sehingga hal ini menyebabkan rendahnya kepercayaan dan ketaatan masyarakat terhadap birokrasi publik.

BPN kini berupaya meningkatkan percepatan pelayanan melalui pola partisipatif, transparan, dan akuntabel (PTA). Dengan mengedepankan tiga aspek tersebut diharapkan akan menjadi pola peningkatan percepatan kinerja pelayanan sertifikat tanah kepada masyarakat. Tujuannya, agar masyarakat pemohon sertifikat tanah dapat memperoleh pelayanan yang baik, sesuai dengan apa yang diharapkan, dan tidak dalam proses yang bertele-tele. BPN akan senantiasa berupaya memberikan kepuasan pelanggan khususnya masyarakat.

Produk akhir dari pendaftaran tanah berupa sertifikat tanah. Oleh karena itu pendaftaran sering disebut juga dengan pensertifikatan tanah. Penerbitan sertifikat dimaksudkan agar pemegang hak dapat dengan mudah membuktikan haknya. Oleh karena itu sertifikat merupakan alat pembuktian yang kuat sebagaimana dimaksudkan Pasal 19 UUPA.

### **Quality Function Deployment**

*Quality Function Deployment* (QFD) diperkenalkan oleh Yoji Akao (2012), *Professor of Management Engineering* dari Tamagawa University yang dikembangkan dari praktek dan pengalaman industri-industri di Jepang. Pertama kali dikembangkan pada tahun 1972 oleh perusahaan Mitsubishi di Kobe Shipyard dan diadopsi oleh Toyota pada tahun 1978, dan tahun-tahun selanjutnya dikembangkan oleh perusahaan lainnya sedangkan *software* mengenai QFD baru dikenal tahun 1989.

*Quality Function Deployment* (QFD) adalah metodologi dalam proses perancangan dan pengembangan produk atau layanan yang mampu mengintegrasikan ‘suara-suara konsumen’ ke dalam proses perancangannya. QFD sebenarnya adalah merupakan suatu jalan bagi perusahaan untuk mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan serta keinginan konsumen terhadap produk atau jasa yang dihasilkannya. QFD memungkinkan organisasi untuk memprioritaskan kebutuhan pelanggan, menemukan tanggapan inovatif terhadap kebutuhan tersebut dan memperbaiki proses hingga tercapainya efektifitas maksimum. QFD juga merupakan praktik menuju perbaikan proses yang dapat memungkinkan organisasi untuk melampaui harapan pelanggan.

Dengan menggunakan *Quality Function Deployment* akan memberikan keuntungan karena memprioritaskan pada kegiatan desain, dan pasti akan mengurangi pengulangan desain karena kesalahan mengetahui kebutuhan pelanggan (Qureshi *et al.*, 2012). Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan QFD merupakan suatu pendekatan disiplin namun fleksibel terhadap pengembangan produk. Titik awal (*Starting Point*) dari QFD adalah pelanggan serta keinginan dan kebutuhan dari pelanggan itu. Hal ini dalam QFD disebut sebagai suara dari pelanggan.

Bentuk yang paling sering digunakan untuk menggambarkan Struktur *Quality Function Deployment* (QFD) adalah suatu matriks yang disebut dengan *House of Quality* (HOQ). HOQ dapat didefinisikan sebagai matriks perencanaan produk yang menggambarkan kebutuhan pelanggan, target perusahaan dan evaluasi produk perusahaan terhadap pesaing.

Langkah-langkah pengolahan data dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) adalah sebagai berikut:

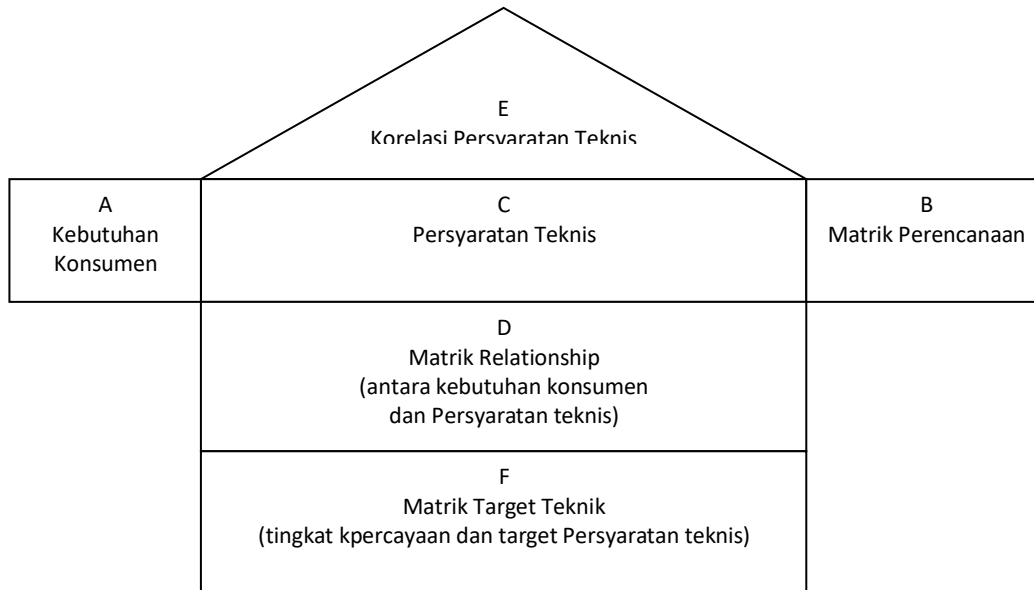
1. Menentukan *Voice of Customer* (VOC). Atribut yang berperan sebagai VOC adalah atribut keinginan pemohon dengan tingkat persepsi harapan yang rendah dan harapan yang tinggi.
2. Identifikasi persyaratan teknik sebagai tanggapan dari bagian Pelayanan Sertifikat terhadap Pemohon penerbitan sertifikat.
3. Menentukan nilai target, tingkat kepentingan, rasio perbaikan, bobot dan normalisasi bobot.
4. Penggambaran *House of Quality* (HOQ).
5. Menentukan hubungan yang terjadi diantara persyaratan teknik.
6. Menentukan hubungan yang terjadi antara persyaratan teknik dengan atribut keinginan Pemohon/costumer.

### **3. Metode**

HOQ menerjemahkan suara konsumen ke dalam persyaratan teknis bagaimana cara organisasi agar dapat memenuhi persyaratan tersebut. Langkah-langkah dalam penyusunan matriks HOQ adalah sebagai berikut:

#### **1. Mendaftarkan Persyaratan Pelanggan (*What*)**

Pada penyusunan matriks HOQ langkah pertama dimulai dari penyusunan persyaratan pelanggan. Untuk mengetahui persyaratan pelanggan terhadap suatu produk dimulai dengan membuat daftar tujuan. Daftar ini disebut sebagai apa yang konsumen butuhkan atau harapkan dalam sebuah produk khusus. Daftar ini sering disebut APA yang dibutuhkan oleh pelanggan terhadap suatu produk.



**Gambar 2 House of Quality**  
(Sumber: Cohen, 1995)

**2. Mendaftarkan Persyaratan Teknik (How)**

Pembuatan HOQ bertujuan untuk mendesain atau mengubah desain dari suatu produk agar memenuhi atau melebihi harapan pelanggan. Setelah kebutuhan dan harapan konsumen ditunjukkan dalam persyaratan pelanggan, selanjutnya adalah penyusunan karakteristik teknik. Tim QFD harus menyusun karakteristik teknik atau persyaratan teknik (BAGAIMANA) yang dapat mempengaruhi satu atau lebih persyaratan pelanggan, Persyaratan teknik ini akan menempati bagian atap rumah dari matriks *House of Quality*.

Untuk memperoleh persyaratan teknik dilakukan wawancara terkendali dengan pihak perusahaan dengan mengacu pada standar mutu pelayanan restoran atau rumah makan. Untuk pengembangan persyaratan teknik lainnya, beberapa persyaratan teknik diperoleh dari mengidentifikasi produk sejenis dari perusahaan kompetitor.

**3 Mengembangkan Matriks Hubungan Antara Persyaratan Pelanggan Dengan Persyaratan Teknik**

Langkah selanjutnya adalah membandingkan persyaratan pelanggan dengan persyaratan teknik, dan menentukan hubungannya masing-masing. Mencari hubungan antara persyaratan teknik bisa menjadi sangat membingungkan karena setiap persyaratan pelanggan mungkin mempengaruhi lebih dari satu persyaratan teknik dan sebaliknya. Untuk menentukan hubungan antara persyaratan teknik dengan persyaratan pelanggan digunakan matriks hubungan yang di susun oleh Tim QFD perusahaan. Matriks hubungan digunakan untuk menunjukkan dengan grafik derajat pengaruh antara setiap persyaratan teknik dan persyaratan pelanggan.

Pada penyusunan matriks hubungan digunakan simbol untuk menyatakan derajat hubungan antara persyaratan pelanggan dan persyaratan teknik. Contoh symbol yang digunakan:

- Sebuah lingkaran penuh menunjukkan hubungan yang kuat, bernilai 9.
- Sebuah lingkaran kosong menunjukkan sebuah hubungan medium, bernilai 3.
- △ Sebuah segitiga menunjukkan sebuah hubungan yang lemah, bernilai 1.
- Sebuah kotak dibiarkan kosong menunjukkan tidak ada hubungan, bernilai 0.

Setelah matriks hubungan lengkap, dilakukan evaluasi terhadap baris dan kolom kosong. Sebuah baris kosong mengindikasikan bahwa sebuah persyaratan pelanggan tidak dituju oleh persyaratan teknik. Oleh karena itu, harapan konsumen tidak terpenuhi. Persyaratan teknik tambahan harus dipertimbangkan untuk memuaskan persyaratan pelanggan tersebut. Sebuah kolom kosong

mengindikasikan bahwa sebuah persyaratan pelanggan teknik tidak mempengaruhi setiap pelanggan dan setelah dilakukan penyelidikan secara hati-hati mungkin dihilangkan dari HOQ.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Atribut kualitas pelayanan dikembangkan pada tahap awal, hasil analisis korelasi menggunakan software SPSS diperoleh data  $r_{hitung}$  pada Table 1 untuk atribut dinyatakan valid karena nilai  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ .

**Tabel 1 Rekapitulasi uji validitas persepsi pengguna mengenai pelayanan penerbitan sertifikat**

Correlation		Kesederhanaan	Kejelasan	Kepastian Waktu	Akurasi	Keamanan	Tanggung Jawab	Kelengkapan Sarana Prasarana	Kemudahan Akses	Disiplin Ramah	Kenyamanan	Total
Kesederhanaan	Pearson Correlation	1	.611**	.565**	.454**	.431**	.495**	.308**	.336**	.194	.081	.801**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.002	.001	.054	.421	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Kejelasan	Pearson Correlation	.611**	1	.681**	.481**	.189	.624**	.184	.180	.074	.009	.744**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.060	.000	.067	.072	.465	.929	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Kepastian Waktu	Pearson Correlation	.565**	.681**	1	.382**	.140	.512**	.134	.234*	.275**	.223*	.766**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.165	.000	.185	.019	.006	.026	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Akurasi	Pearson Correlation	.454**	.481**	.382**	1	.307**	.378**	.327**	.323**	.099	.151	.644**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.002	.000	.001	.001	.329	.134	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Keamanan	Pearson Correlation	.431**	.189	.140	.307**	1	.138	.085	.067	-.105	.104	.397**
	Sig. (2-tailed)	.000	.060	.165	.002		.171	.400	.509	.299	.305	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Tanggung Jawab	Pearson Correlation	.495**	.624**	.512**	.378**	.138	1	.289**	.379**	.164	.009	.723**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.171		.004	.000	.102	.926	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Kelengkapan Sarana Prasarana	Pearson Correlation	.308**	.184	.134	.327**	.085	.289**	1	.327**	.239*	-.014	.470**
	Sig. (2-tailed)	.002	.067	.185	.001	.400	.004		.001	.017	.891	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Kemudahan Akses	Pearson Correlation	.336**	.180	.234*	.323**	.067	.379**	.327**	1	.241*	.002	.515**
	Sig. (2-tailed)	.001	.072	.019	.001	.509	.000	.001		.016	.988	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Disiplin Ramah	Pearson Correlation	.194	.074	.275**	.099	-.105	.164	.239*	.241*	1	-.054	.367**
	Sig. (2-tailed)	.054	.465	.006	.329	.299	.102	.017	.016		.593	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Kenyamanan	Pearson Correlation	.081	.009	.223*	.151	.104	.009	-.014	.002	-.054	1	.252*
	Sig. (2-tailed)	.421	.929	.026	.134	.305	.926	.891	.988	.593		.011
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Total	Pearson Correlation	.801**	.744**	.766**	.644**	.397**	.723**	.470**	.515**	.367**	.252*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.011	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Sumber: Pengolahan data dengan SPSS 20

#### House of Quality Tahap 1

Tahap selanjutnya adalah membandingkan persyaratan pelanggan dengan persyaratan teknik, dan menentukan hubungannya masing-masing.

Tabel 2 Hubungan antara persyaratan pelanggan dengan persyaratan teknis

No	Persyaratan Teknis										
	Persyaratan Pelanggan	Persyaratan mudah dan sederhana	Penjelasan proses pembuatan sertifikat	Penjelasan waktu sesuai SOP	Keakuratan data	Keamanan data	Tanggung jawab petugas sesuai SOP	Sarana prasana memadai	Kemudahan akses	Sikap disiplin dan profesionalisme	Sikap ramah dan tersenyum
1	Persyaratan tidak memberatkan	●	●								
2	Proses peningkatan tidak berbelit	●	●								
3	Tabel biaya pengurusan		●	●							
4	Petugas tidak pilih kasih					●			●		
5	Aturan pelayanan yang jelas		●	●							
6	Penyelesaian masalah tanah tidak berpihak kepada orang yang memiliki uang					●			●		Δ
7	Ada kuitansi kejelasan biaya sertifikat					●			Δ		
8	Mengetahui bahwa biaya BPHTB diluar biaya sertifikasi	○	●					○			
9	Penyelesaian proses pengurusan tepat waktu			○		●			●		
10	Lamanya waktu pengecekan bidang tanah			○		●			●		
11	Waktu proses penggantian buku tanah			○		●			●		
12	Penyelesaian sertifikat tepat waktu			○		●			●		
13	Waktu prona tidak mempengaruhi daya tampung (kuota) peserta prona						○	●			
14	Pengukuran luas tanah yang tepat dan benar				●	●					
15	Petugas selalu memenuhi janjinya					●			●		
16	Mengetahui jelas siapa petugas yang akan dihadapi					○			○		Δ
17	Adanya penyuluhan masalah pertanahan kepada masyarakat	●	●								
18	Masyarakat tidak pernah menanggung kesalahan petugas ukur										
19	Letak / lokasi Kantor Pertanahan strategis dan mudah dijangkau masyarakat						○	●			
20	Kantor Pertanahan secara rutin melakukan layanan jemput bola							●			
21	Petugas selalu ada di tempat					●			●		
22	Sikap dan perhatian petugas kepada masyarakat baik dan responsif dalam melayani								●	●	
23	Petugas serius dalam melayani					●			●		

Sumber: Pengolahan data, 2019.

Semua nilai persyaratan teknis dihitung untuk menentukan rangking dari persyaratan teknis. Nilai persyaratan teknis diperoleh dengan rumus berikut:

$$KA = \sum (B_{ti} \times B_o)$$

Persamaan 1

**Tabel 3 Nilai kepentingan absolut persyaratan teknik**

No.	Persyaratan Teknis	Keentingan absolut
1	Persyaratan pembuatan sertifikat dibuat lebih mudah dan sederhana	94.437
2	Penjelasan proses pembuatan sertifikat	242.709
3	Penjelasan waktu dalam pembuatan sertifikat sesuai SOP	178.226
4	Keakuratan data yang diambil petugas	37.376
5	Keamanan data dari pihak luar	44.375
6	Tanggung jawab petugas dalam pekerjaannya	425.008
7	Perbaharui sarana prasarana yang memadai	21.973
8	Kemudahan akses dalam pembuatan sertifikat	117.292
9	Sikap disiplin dan profesionalisme petugas	419.799
10	Sikap ramah dan selalu tersenyum	39.438

Sumber: Hasil pengolahan data, 2019.

Selanjutnya kepentingan relatif masing-masing persyaratan teknis didapatkan dari kepentingan absolut dibagi total kepentingan absolut dengan rumus:

$$\text{Kepentingan relatif} = \frac{\text{Kepentingan Absolut}}{\sum \text{Kepentingan Absolut}} \times 100\%$$

Persamaan 2

**Tabel 4 Nilai Kepentingan Relatif Persyaratan Teknik**

No.	Persyaratan Teknis	Keentingan absolut	Keentingan Relatif
1	Persyaratan pembuatan sertifikat dibuat lebih mudah dan sederhana	94.437	5.827
2	Penjelasan proses pembuatan sertifikat	242.709	14.976
3	Penjelasan waktu dalam pembuatan sertifikat sesuai SOP	178.226	10.997
4	Keakuratan data yang diambil petugas	37.376	2.306
5	Keamanan data dari pihak luar	44.375	2.738
6	Tanggung jawab petugas dalam pekerjaannya	425.008	26.225
7	Perbaharui sarana prasarana yang memadai	21.973	1.356
8	Kemudahan akses dalam pembuatan sertifikat	117.292	7.237
9	Sikap disiplin dan profesionalisme petugas	419.799	25.903
10	Sikap ramah dan selalu tersenyum	39.438	2.434

Sumber: Pengolahan data, 2019.

Hubungan antara tiap-tiap atribut pada persyaratan teknik ditandai dengan symbol (+) hubungan positif, (-) hubungan negatif dan kekurangan hubungan dibiarkan kosong (Cohen, 1995).

- Hubungan positif (+)  
Hubungan positif merupakan hubungan yang saling mempengaruhi atribut persyaratan teknik satu sama lainnya. Atribut yang memiliki hubungan positif yaitu persyaratan pembuatan sertifikat dibuat lebih mudah dan sederhana, penjelasan proses pembuatan sertifikat, penjelasan waktu dalam pembuatan sertifikat sesuai SOP, tanggung jawab petugas dalam pekerjaannya, kemudahan akses dalam pembuatan sertifikat.
- Hubungan negatif (-)  
Hubungan negatif merupakan hubungan yang tidak saling mempengaruhi atribut persyaratan teknik satu dengan lainnya. Atribut yang memiliki hubungan negatif yaitu keakuratan data yang diambil petugas, perbaharui sarana prasarana yang memadai, sikap disiplin dan profesionalisme petugas, sikap ramah dan selalu tersenyum.
- Hubungan kosong  
Hubungan kosong terjadi pada keamanan data dari pihak luar.



**House of Quality Tahap 2**

House of Quality tahap 2 dilakukan untuk menentukan persyaratan proses yang didapatkan dari persyaratan teknik dan nilai persentase persyaratan teknik menjadi normalisasi bobot.

**Tabel 5 Hubungan antara persyaratan teknik dengan kebutuhan proses**

No	Kebutuhan Proses	Meringkas persyaratan pembuatan sertifikat sesuai SOP	Publikasi proses pembuatan sertifikat dengan media online	Melakukan sosialisasi pembuatan sertifikat	Pelatihan petugas dalam pengambilan data	Mengurangi penduplikatan data	Membuat penilaian kinerja petugas	Menambah sarana prasarana mengikuti teknologi	Melakukan penjadwalan jemput bola pembuatan sertifikat	Melakukan pelatihan / gathering untuk kekompanan	Memberikan hadiah untuk petugas berprestasi / aktif
	Persyaratan Teknik										
1	Persyaratan pembuatan sertifikat dibuat lebih mudah dan sederhana	●	●	●		○		○	○		
2	Penjelasan proses pembuatan sertifikat	Δ	●	●				Δ	Δ		
3	Penjelasan waktu dalam pembuatan sertifikat sesuai SOP	○	●	●				Δ	Δ		
4	Keakuratan data yang diambil petugas				●		Δ			Δ	Δ
5	Keamanan data dari pihak luar		Δ	○		●		○		●	
6	Tanggung jawab petugas dalam pekerjaannya				○		●			●	●
7	Perbaharui sarana prasarana yang memadai		○					●			
8	Kemudahan akses dalam pembuatan sertifikat	○	●			Δ		●	○		
9	Sikap disiplin dan profesionalisme petugas				○		●			●	●
10	Sikap ramah dan selalu tersenyum				Δ		●			●	●

Sumber : pengolahan data 2019

Nilai tiap-tiap atribut kebutuhan proses dihitung untuk mendapatkan urutan prioritas kebutuhan proses dengan persamaan berikut:

$$KPi = \sum (Bpi \times Hpi)$$

**Tabel 6 Nilai kepentingan absolut kebutuhan proses**

No.	Persyaratan Proses	Kepentingan Absolut
1	Meringkas persyaratan pembuatan sertifikat sesuai SOP	122.125
2	Publikasi proses pembuatan sertifikat dengan media online	358.148
3	Melakukan sosialisasi pembuatan sertifikat	294.419
4	Pelatihan petugas dalam pengambilan data	179.575
5	Mengurangi penduplikatan data	49.362
6	Membuat penilaian kinerja petugas	493.362
7	Menambah sarana prasarana mengikuti teknologi	129.009
8	Melakukan penjadwalan jemput bola pembuatan sertifikat	65.167
9	Melakukan pelatihan/gathering untuk kekompanan	493.362
10	Memberikan hadiah untuk petugas berprestasi/aktif	493.362

Sumber: hasil pengolahan data 2019

Kemudian dihitung kepentingan relatif setiap atribut kebutuhan proses yang didapat dari hasil persentase kebutuhan proses dengan total keseluruhan nilai kepentingan absolut dengan rumus sama seperti Persamaan 2.

$$\text{Kepentingan relatif} = \frac{\text{Kepentingan Absolut} \times 100\%}{\sum \text{Kepentingan Absolut}}$$

**Tabel 7 Nilai kepentingan relatif kebutuhan proses**

No.	Persyaratan Proses	Kepentingan Absolut	Kepentingan Relatif
1	Meringkas persyaratan pembuatan sertifikat sesuai SOP	122.125	4.560
2	Publikasi proses pembuatan sertifikat dengan media online	358.148	13.374
3	Melakukan sosialisasi pembuatan sertifikat	294.419	10.994
4	Pelatihan petugas dalam pengambilan data	179.575	6.706
5	Mengurangi penduplikatan data	49.362	1.843
6	Membuat penilaian kinerja petugas	493.362	18.424
7	Menambah sarana prasarana mengikuti teknologi	129.009	4.818
8	Melakukan penjadwalan jemput bola pembuatan sertifikat	65.167	2.434
9	Melakukan pelatihan/gathering untuk kekompakan	493.362	18.424
10	Memberikan hadiah untuk petugas berprestasi/aktif	493.362	18.424

Sumber: Pengolahan data, 2019.

Hubungan ini untuk mengetahui korelasi antara tiap-tiap atribut pada kebutuhan proses (Cohen,1995), dengan simbol:

1. Hubungan positif (+)  
Hubungan positif merupakan hubungan saling mempengaruhi antara atribut kebutuhan proses dengan atribut lainnya seperti : meringkas persyaratan pembuatan sertifikat sesuai SOP, publikasi proses pembuatan sertifikat dengan media online, melakukan sosialisasi pembuatan sertifikat, pelatihan petugas dalam pengambilan data, membuat penilaian kinerja petugas, melakukan pelatihan/gathering untuk kekompakan, memberikan hadiah untuk petugas berprestasi/aktif
2. Hubungan negatif (-)  
Hubungan negatif merupakan hubungan tidak saling mempengaruhi antara atribut kebutuhan proses dengan atribut lainnya seperti: mengurangi penduplikatan data, menambah sarana prasarana mengikuti teknologi, melakukan penjadwalan jemput bola pembuatan sertifikat.
3. Hubungan kosong  
Atribut kebutuhan proses saling memiliki keterkaitan, jadi tidak ada atribut yang memiliki hubungan kosong.

## 5. Kesimpulan dan Saran

### Kesimpulan

Atribut kualitas pelayanan di pelayanan penerbitan sertifikat di Kantor Badan Pertanahan Nasional yang menjadi prioritas perbaikan dari total 31 atribut pada 10 variabel yaitu kesederhanaan, kejelasan, kepastian waktu, akurasi, keamanan, tanggung jawab, kelengkapan sarana prasarana, kemudahan akses, disiplin ramah, kenyamanan masih ada 23 yang belum memenuhi kepuasan pelanggan dengan prioritas tindakan perbaikan setelah dilakukan pembobotan hubungan adalah sebagai berikut:

1. Membuat penilaian kinerja petugas dengan nilai kepentingan relatif 18.424 merupakan nilai paling tinggi untuk prioritas perbaikan.
2. Melakukan pelatihan/gathering untuk kekompakan dengan nilai kepentingan relatif 18.424 merupakan nilai paling tinggi untuk prioritas perbaikan.
3. Memberikan hadiah untuk petugas berprestasi/aktif dengan nilai kepentingan relatif 18.424 merupakan nilai paling tinggi untuk prioritas perbaikan bersama 2 atribut persyaratan proses sama nilainya.
4. Publikasi proses pembuatan sertifikat dengan media online dengan nilai kepentingan relatif 13.374.
5. Melakukan sosialisasi pembuatan sertifikat dengan nilai kepentingan relatif 10.994.
6. Pelatihan petugas dalam pengambilan data dengan nilai kepentingan relatif 6.706.
7. Menambah sarana prasarana mengikuti teknologi dengan nilai kepentingan 4.818.

8. Meringkas persyaratan pembuatan sertifikat sesuai SOP dengan nilai kepentingan relatif 4.560.
9. Melakukan penjadwalan jemput bola pembuatan sertifikat dengan nilai kepentingan relatif 2.434.
10. Mengurangi penduplikatan data dengan nilai kepentingan relatif 1.843

Tindakan prioritas perbaikan yang diperoleh melalui QFD Tahap 2 dengan dilihat dari nilai Kepentingan Relatif Kebutuhan Proses menunjukkan bahwa pelayanan penerbitan sertifikat di Kantor Badan Pertanahan Nasional perlu memprioritaskan pelaksanaan evaluasi SOP yang telah ditetapkan:

- 1 Memberikan training teknis bidang pengukuran dan pelayanan prima pada petugas
- 2 Perlu adanya pengawasan internal oleh pimpinan
- 3 Pelaksanaan Assesment petugas pelayanan di bidang teknis pengukuran
- 4 Pemberian penghargaan kepada petugas melalui pelaksanaan per triwulan
- 5 Meringkas dan menghapus beberapa persyaratan permohonan sertifikat
- 6 Pemilihan penanggung jawab bidang sertifikat
- 7 Melakukan *update* dan pembuatan SOP pelayanan yang belum ditetapkan
- 8 Pemaketan penerbitan
- 9 Perekrutan tenaga non PNS
- 10 Sosialisasi mengenai prosedur dan program unggulan layanan kepada masyarakat
- 11 Penyediaan sarana pengaduan secara elektronik maupun manual
- 12 Pengadaan papan informasi, *touch screen desktop*, leaflet dan brosur ter-*update*
- 13 Serta pengadaan dan perbaikan komputer, jaringan internet, dan alat ukur

#### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang usulan peningkatan pelayanan menggunakan QFD pada pelayanan penerbitan sertifikat di Kantor Badan Pertanahan Nasional ada beberapa saran sebagai berikut:

- 1 Hasil prioritas perbaikan butir yang didapat pada penggunaan QFD untuk dilakukan pada pelayanan penerbitan sertifikat di Kantor Badan Pertanahan Nasional, dengan menerapkan QFD akan didapatkan kebutuhan-kebutuhan proses yang dapat dilakukan untuk meningkatkan nilai akreditasi sehingga manfaat lain seperti peningkatan mutu pun dapat tercapai.
- 2 Diharapkan pada penelitian selanjutnya menggunakan HOQ Tahap 3 maupun Tahap 4 sehingga gambaran untuk hasil dapat lebih maksimal dan capaian mutu pelayanan dapat tercapai.

#### Daftar Pustaka

- Ashtankar, O. M. (2015). Application QFD for enhancing the competitiveness of engineering colleges. *International Journal*. 3 (6).
- Bolar, A. A., Tesfamariam, S., & Sadiq, R. (2017). *Framework for prioritizing infrastructure user expectations using Quality Function Deployment (QFD)*. *International Journal of Sustainable Built Environment*, 6(1), 16–29. doi:10.1016/j.ijbsbe.2017.02.002
- Chen, Y.-T. & Chou, T.-Y. (2011). *Applying GRA and QFD to Improve Library Service Quality*. *The Journal of Academic Librarianship*, 37(3), 237–245. doi:10.1016/j.acalib.2011.02.016
- Cohen, L. 1995. *Quality function deployment: how to make QFD work for you*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Deveci, M., Öner, S. C., Canitez, F., & Öner, M. (2019). *Evaluation of service quality in public bus transportation using interval-valued intuitionistic fuzzy QFD methodology*. *Research in Transportation Business & Management*, 100387. doi:10.1016/j.rtbm.2019.100387
- Homkhiew, C., Ratanawilai, T., & Pochana, K. (2012). Application of a quality function deployment technique to design and develop furniture products. *Songklanakarin J Sci Technol*, 34(6), 663-668.
- Jaiswal, S. Eshan. 2012. *A Case Study on Quality Function Deployment (QFD): IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering (IOSR-JMCE)*. ISSN: 2278-1684 Volume 3, Issue 6 pp. 27-35.
- Kotler, P. 2005. *Manajemen Pemasaran*. 11ed. Index. Jakarta.

- Kuo, H. M., & Chen, C. W. (2011). Application of quality function deployment to improve the quality of Internet shopping website interface design. *International Journal of Innovative Computing, Information and Control*, 7(1), 253-268.
- Kuo, C. M., Yuo, S. H., & Lu, C. Y. (2014). Integration of the Kano and QFD model in health food development: using black beans as examples. *Quality & Quantity*, 1-18. 48: 225-242
- Lee, C. K. M., Ru, C. T. Y., Yeung, C. L., Choy, K. L., & Ip, W. H. (2015). Analyze the healthcare service requirement using fuzzy QFD. *Computers in Industry*, 74, 1–15. doi:10.1016/j.compind.2015.08.005
- Park, S. H., Ham, S., & Lee, M. A. (2012). How to improve the promotion of Korean beef barbecue, bulgogi, for international customers. An application of quality function deployment. *Appetite*, 59(2), 324-332.
- Qureshi, M. I., Khan, K., Bhatti, M. N., Khan, A., & Zaman, K. (2012). Quality function deployment in higher education institutes of Pakistan. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 12(8), 1111-1118.
- Ruiz-Vanoye, J. A., Díaz-Parra, O., Nolasco-Flores, J. A., Canepa Saenz, A., Hernández, V. H., & Mendoza Gongora, H. (2013). Quality function deployment (QFD) house of quality for strategic planning of computer security of SMES. *International Journal of Combinatorial Optimization problems and informatics*, 4(1): 39-53
- Singgih L.M. and Ardhiyani N. 2010. *Integrating SERVQUAL with KANO into Quality Function Deployment (QFD) For Better Quality of Services*. Case Study: PT Pos Indonesia, Branch Office of Sidoarjo. Service Science Conference National Taiwan University of Science and Technology, Taipei, Taiwan.
- Sirias, D. (2012). An Experiential Learning Activity to Teach the Main Quality Function Deployment Matrix. *International Journal of Business, Humanities and Technology*, 2(1), 76-81.
- Sundharakumar, K. B., Dhivya, S., Mohanavalli, S., & Chander, R. V. (2015). *Cloud Based Fuzzy Healthcare System*. *Procedia Computer Science*, 50, 143–148. doi:10.1016/j.procs.2015.04.076
- Taghizadeh, H., & Mohamadi, P. (2013). Identifying educational services quality using quality function deployment model (QFD) and, analytic hierarchy process (AHP). *African Journal of Business Management*, 7(15), 1250.
- Tan Kay C. and Pawitra Theresia A. 2001. *Integrating's SERVQUAL and Kano's Model into QFD for Service Excellence Development*. *Managing Service Quality Journal* Volume 11 Number 6, pp. 418-430.
- Tidwell, A., & Sutterfield, J. S. (2012). Supplier selection using QFD: a consumer products case study. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 29(3), 284-294.
- Verna, I. (2014). The quality function deployment and the customer satisfaction. The case of universities. *European Scientific Journal, ESJ*, 10(10).
- Xuemei, X. & Shiju, X. (2012). Research on curriculum design of higher vocational education based-on QFD. *I.J. Education and Management Engineering*, 11(1): 24-29.
- Yamit, Z. 2004. *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*. Halaman 89-103. Yogyakarta. Penerbit Ekonisia.