

Analisis Sholat Melalui Logika Matematika



ABDUSSAKIR & USMAN PAGALAY

Ketika selesai sholat Dzuhur berjama'ah di Masjid At Tarbiyah UIN Malang, seorang rekan dosen tampak terkejut dan kebingungan begitu melihat sepatu mahalnya sudah tidak lagi ditempatnya semula. Setelah dicari beberapa saat dan tetap tidak ditemukan, barulah diambil kesimpulan bahwa sepatunya telah hilang. Hilang dicuri seseorang yang tentu saja bam menyelesaikan sholat Dzuhur juga. Peristiwa ini menyisakan pertanyaan di benak penulis, **“Mengapa orang yang sudah melakukan sholat masih mencuri?”**

Ada peristiwa lain yang dialami oleh seorang teman ketika sedang sama-sama menempuh kuliah di Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang. Setiap hari, kehidupannya selalu dihiasi dengan keluh kesah, mulai dari masalah keluarga sampai masalah materi perkuliahan yang dirasanya sangat sulit dan tidak

dapat dipahami sama sekali. Sampai pada akhirnya muncul ungkapan dari teman tersebut, “Mengapa saya sulit mengerti dan memahami materi, padahal saya sudah rajin sholat dan berdoa?”. Pertanyaan ini mungkin merupakan suatu ungkapan kekecewaan. Penulis dapat memaknai sebagai berikut: dia sudah rajin mengerjakan sholat, tapi mengapa doanya tidak dikabulkan. Ada apa dengan sholat yang dikerjakannya?

Dua kisah di atas menarik untuk dikaji lebih dalam. Pertama, Allah telah berfirman dalam kitab suci Al Qur'an surat Al Ankabut ayat 45, yang berbunyi:

“Bacalah apa yang telah dirahyukankan kepadamu, yaitu Al-kitab (Al Qur'an) dan dirikanlah sholat. Sesungguhnya sholat itu mencegah dari (perbuatan-perbuatan) keji dan munkar. Dan sesungguhnya mengingat Allah (shalat) adalah lebih besar (keutamaannya dari ibadat-ibadat lain). Dan Allah mengetahui apa yang kamu kerjakan”. (QS. Al Ankabut : 45)

Firman Allah dalam Al Qur'an adalah kebenaran yang tidak dapat dibantah lagi. Artinya, jika ada orang yang sudah rajin mengerjakan sholat tetapi masih tetap melakukan kemungkaran, dapat diartikan bahwa ada yang salah pada sholatnya. Kedua, Allah juga telah berfirman dalam Al Qur'an yang berbunyi

“Berdo'alah kepada-Ku, niscaya kukabulkan (do'a)mu”

Firman Allah ini menjadi jaminan bahwa orang yang rajin mengerjakan sholat, doanya akan dikabulkan. Pengertian sholat secara bahasa sama dengan doa. Jadi, jika ada orang yang rajin mengerjakan sholat tetapi doanya sulit dikabulkan, dapat disimpulkan ada yang salah dengan sholatnya. Tulisan ini akan mengkaji kesalahan yang terdapat pada sholat yang telah dikerjakan

oleh seseorang. Kesalahan yang dimaksud dalam tulisan ini adalah sah atau tidak sahnya sholat. Alat yang digunakan untuk mengkaji kesalahan tersebut adalah logika matematika.

Logika Matematika

Kebenaran dalam sains dan ilmu sosial biasanya dikembangkan berdasarkan penalaran secara induktif. Penalaran secara induktif dimulai dengan mengadakan suatu pengamatan terhadap suatu peristiwa, dimunculkan dugaan, dan kemudian diambil suatu kesimpulan berdasarkan pengamatan lebih lanjut. Secara singkat, penalaran secara induktif berangkat dari kasus-kasus khusus dan kemudian diambil suatu kesimpulan secara umum. Di lain pihak, kebenaran dalam matematika dilakukan melalui penalaran secara deduktif. Penalaran secara deduktif adalah penggunaan logika untuk mengambil suatu kesimpulan yang didasarkan pada hipotesis dan pernyataan yang telah diterima kebenarannya.

Pernyataan atau kalimat yang dapat bernilai benar (*True*) atau salah (*False*) disebut *proposisi*. Berikut ini adalah contoh proposisi.

1. 2 adalah bilangan ganjil.
2. Sholat Dzuhur terdiri dari 4 rakaat.
3. Matahari terbit dari barat.

Pernyataan (a) dan (c) bernilai salah, sedangkan pernyataan (b) bernilai benar.

Proposisi pada contoh di atas disebut proposisi sederhana, yakni proposisi yang hanya terdiri dari pernyataan tunggal. Pernyataan-pernyataan tunggal dapat dikombinasikan meng-

gunakan kata hubung logika (*logical connective*) “dan”, “atau”, dan “tidak” untuk membentuk proposisi majemuk, sebagai contoh: *Sholat Dzuhur terdiri dari 4 rakaat dan matahari tenggelam di ufuk barat*.

Misalkan P dan Q adalah dua proposisi. Proposisi “tidak P ” atau disimbolkan dengan $\sim P$ disebut *negasi* dari P . Proposisi “ P dan Q ” atau disimbolkan dengan $P \wedge Q$ disebut *konjungsi* dari P dan Q . Proposisi “ P atau Q ” atau disimbolkan dengan $P \vee Q$ disebut *disjungsi* dari P dan Q . Nilai kebenaran untuk negasi, konjungsi dan disjungsi dapat dilihat pada Tabel 1. dibawah ini.

Tabel 1. Nilai Kebenaran Negasi, Konjungsi dan Disjungsi

P	Q	$\sim P$	$P \wedge Q$	$P \vee Q$
T	T	F	T	T
T	F	F	F	T
F	T	T	F	F
F	F	T	F	F

Berdasarkan Tabel 1., jika:

P : *sholat Dzuhur terdiri dari 4 rakaat*

Q : *matahari tenggelam di ufuk barat*

maka propopisi $P \wedge Q$: *Sholat Dzuhur terdiri dari 4 rakaat dan matahari tenggelam di ufuk barat* bernilai benar (*True*). Berdasarkan Tabel 1. juga terlihat bahwa, konjungsi hanya akan bernilai benar jika kedua proposisi sederhana pembentuknya bernilai benar.

Selain kata hubung “dan”, “atau”, dan “tidak”, terdapat kata hubung lain yang sering digunakan dalam logika, yaitu *kondisional* dan *bikondisional*. Misalkan P dan Q dua proposisi. Proposisi “jika P , maka Q ” atau disimbolkan dengan $P \Rightarrow Q$ (dibaca: P berakibat

Q) disebut *kalimat kondisional*. Proposisi “ P jika dan hanya jika Q ” atau disimbolkan dengan “ $P \square Q$ ” disebut *kalimat bikondisional*.

Simbol “ $=>$ ” disebut simbol kondisional atau simbol implikasi, sedangkan simbol “ $<=>$ ” disebut simbol bikondisional atau simbol biimplikasi. Pada “ $P => Q$ ”, propisisi P disebut *hipotesis* atau *antisiden* dan Q disebut *kesimpulan* atau *konsekuensi*. Pernyataan $P => Q$ dapat dikatakan juga dengan P syarat cukup untuk Q (yakni jika P benar maka Q akan mengikuti) atau Q syarat perlu untuk P (yakni P tidak akan benar kecuali Q benar). Tabel kebenaran untuk $P => Q$ dan $P <=> Q$ dapat dilihat pada Tabel 2. berikut.

Tabel 2. Nilai Kebenaran Implikasi dan Biimplikasi

P	Q	$P => Q$	$P <=> Q$
T	T	T	T
T	F	F	F
F	T	T	F
F	F	T	T

Proposisi yang sangat erat hubungannya dengan kalimat kondisional adalah *konvers* dan *kontrapositif*. Jika P dan Q dua proposisi, maka konvers dari $P => Q$ adalah $Q => P$ dan kontrapositif dari $P => Q$ adalah $\sim Q => \sim P$. Nilai kebenaran untuk konvers dan kontrapositif dari $P => Q$ dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Nilai Kebenaran Konvers dan Kontrapositif

P	Q	$P \Rightarrow Q$	$Q \Rightarrow P$	$\sim Q \Rightarrow \sim P$
T	T	T	T	T
T	F	F	T	F
F	T	T	F	T
F	F	T	T	T

Ekspresi yang melibatkan sejumlah berhingga kata hubung logika (misalnya $\wedge, \vee, \sim, \rightarrow$ dan \leftrightarrow) dan variabel (P, Q, R dan lainnya) disebut *formula proposisional*. Sebagai contoh

$$(P \wedge (Q \vee R)) \rightarrow \sim R$$

adalah formula proposisional. Formula proposisional akan menjadi suatu proposisi jika masing-masing variabelnya adalah proposisi. Dua formula proposisional dikatakan *ekivalen* jika dan hanya jika mempunyai nilai kebenaran yang sama untuk semua nilai kebenaran yang diberikan pada masing-masing proposisi sederhana yang membentuknya. Berdasarkan Tabel 3., terlihat bahwa proposisi

$$P \wedge Q$$

dan

$$\sim Q \wedge \sim P$$

adalah ekivalen.

Formula proposisional yang selalu bernilai benar untuk semua nilai kebenaran yang diberikan pada komponen pembentuknya disebut *tautologi*. Negasi untuk tautologi disebut *kontradiksi*. Formula proposisional

$$P \wedge (P \Rightarrow Q) \Rightarrow Q$$

adalah contoh tautologi. Bukti untuk hal ini dapat dilihat pada Tabel 4. berikut.

Tabel 4. Nilai Kebenaran untuk $P \wedge (P \Rightarrow Q) \Rightarrow Q$

P	Q	$P \Rightarrow Q$	$P \wedge (Q \Rightarrow R)$	$P \wedge (Q \Rightarrow R) \Rightarrow$
T	T	T	T	T
T	F	F	F	T
F	T	T	F	T
F	F	T	F	T

Formula proposisional $P \wedge (Q \Rightarrow R) \Rightarrow Q$ disebut dengan *modus ponens*. Selain modus pones, masih ada tautologi yang lain misalnya formula proposisional

$$\sim Q \wedge (P \Rightarrow Q) \Rightarrow \sim P$$

yang sering disebut *modus tollens*, dan formula proposisional

$$[(P \wedge Q) \Rightarrow (Q \Rightarrow R)] \Rightarrow (P \Rightarrow R)$$

yang sering disebut *transitif*.

Sholat yang Baik

Kata sholat berasal dari bahasa Arab yang artinya sama dengan do'a. Pengertian sholat secara harfiah sebagai do'a adalah benar karena di dalam mengerjakan sholat, sebenarnya kata sedang melakukan/membacakan doa. Sedangkan pengertian shalat secara istilah syari'at Islam adalah suatu amal ibadah yang terdiri dari perkataan-perkataan dan perbuatan-perbuatan yang dimulai dengan takbir dan diakhiri dengan salam sesuai syarat-syarat dan rukun-rukun tertentu. Syarat-syarat sholat ada dua macam, yaitu syarat wajib sholat dan syarat sah sholat.

Syarat wajib sholat adalah syarat yang jika dipenuhi maka orang tersebut dikenakan kewajiban untuk mengerlakan sholat. Syarat wajib sholat sebagai berikut.

1. Islam.
2. *Baligh*.
3. Berakal.
4. Ada pendengaran.
5. Suci dari haidh dan nifas.
6. Sampai dakwah islam kepadanya.

Syarat sah sholat adalah syarat yang jika dipenuhi maka sholat yang dikenakan dapat dikatakan sah. Jika ada satu saja syarat yang tidak dipenuhi, maka tidak sah sholatnya. Syarat sah sholat sebagai berikut.

1. Suci dari hadats, baik hadats besar maupun hadats kecil.
2. Suci badan, pakaian dan tempat dari najis.
3. Menutup aurat.
4. Masuk waktu sholat.
5. Menghadap kiblat.

Berdasarkan syarat-syarat tersebut, jika seseorang tidak suci pakaianya dari najis, maka sholatnya dapat dikatakan tidak sah.

Rukun adalah sesuatu yang harus ada pada suatu pekerjaan/ amal ibadah dalam waktu pelaksanaan pekerjaan/amal ibadah tersebut. Rukun shalat sebagai berikut .

1. Niat.
2. Berdiri bagi yang mampu.
3. Takbir.
4. Membaca surat Al-Fatihah.
5. Ruku' dan thuma'ninah.
6. I'tidal dan thuma'ninah.
7. Sujud dua kali dan thuma'ninah
8. Duduk di antara dua sujud dan thuma'ninah
9. Duduk yang terakhir.

10. Membaca tasyahud pada waktu duduk akhir.
11. Membaca sholawat kepada nabi Muhammad saw.
12. Mengucapkan salam yang pertama.
13. Tertib.

Pengertian tertib pada rukun yang terakhir adalah bahwa pelaksanaan rukun tersebut harus berurutan mulai rukun pertama sampai yang terakhir.

Rukun sholat tersebut dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis, yaitu:

- a. Rukun qalbi, mencakup rukun yang pertama.
- b. Rukun qauli, mencakup rukun yang ketiga, keempat, kesepuluh, kesebelas, dan kedua belas.
- c. Rukun fi'li, mencakup rukun yang kedua, kelima, keenam, ketujuh, dan kedelapan.

Perintah sholat disampaikan kepada nabi Muhammeh saw ketika sedang isro' dan mi'raj. Perintah sholat secara langsung disampaikan oleh Allah. Hal ini sesuai dengan hadits berikut.

"Rasulullah saw telah bersabda: Allot swt telah merajibkan atas umatku pada malam isra' lima puluh kali sholat, maka aku selalu kembali menghadap-Nya dan memohon keringanan sehingga dijadikan lima kali dalam sehari semalam" (HR Bukhari dan Muslim).

Ibadah sholat menempati posisi khusus dalam agama Islam. Ibadah sholat merupakan ibadah yang paling utama dibandingkan ibadah yang lain. Hal ini dijelaskan dalam hadits berikut.

"Amal yang pertama kali dihisab pada seorang hamba di hari kiamat adalah sholat. Jika sholatnya baik maka baiklah seluruh amal yang lain dan jika sholatnya rusak maka rusak pula seluruh amal yang lain" (HR Thabranī).

Berdasarkan hadits ini, seorang muslim perlu untuk berhati-hati dalam mengerjakan sholat. Sholat yang dikerjakan harus baik agar amal perbuatan yang lain ikut baik pula.

Pengertian baik di sini penulis maknai bahwa sholat yang dikerjakan sempurna syarat-syarat dan rukun-rukunnya. Selain itu, pengertian baik dapat juga dimaknai sebagai *istiqomah* dalam mengerjakan sholat, yaitu yang dikerjakan tidak lompat-lompat tetapi kontinu sesuai waktu yang telah ditetapkan.

Logika Matematika untuk Sholat yang Baik

Allah swt telah berfirman dalam kitab suci Al Qur'an yang berbunyi:

Sesungguhnya sholat itu mencegah dari (perbuatan-perbuatan) keji dan munkar. (QS. Al Ankabut : 45)

Makna sholat pada ayat tersebut perlu digarisbawahi. Sholat yang bagaimana? Apa hanya sekedar mengerjakan sholat? Menurut penulis, sholat yang dimaksud adalah sholat yang baik. Hal ini, merujuk pada hadits nabi Muhammad saw "Jika baik sholatnya, maka baiklah semua amalnya yang lain". Jadi, tidak salah jika yang dimaksud sholat adalah sholat yang baik.

Firman Allah swt

"Sesungguhnya sholat itu mencegah dari perbuatan keji dan mungkar"

dapat dibentuk ke dalam proposisi kondisional (implikasi) berikut:

$$P \Rightarrow Q$$

dengan

P : Sholatnya baik

Q : Terhindar dari perbuatan keji dan mungkar.

Jadi dapat dikatakan, jika *sholatnya baik*, maka *akan terhindar dari perbuatan*

keji dan mungkar. Proposisi $P \Rightarrow Q$ ekivalen dengan $\sim Q \Rightarrow \sim P$, yaitu jika tidak

terhindar dari perbuatan keji dan mungkar, maka *sholatnya tidak baik*..

Sholat akan dikatakan baik (sesuai definisi penulis) jika lengkap syaratnya, lengkap rukunnya, dan istiqomah. Jadi proposisi P : “*sholatnya baik*” memerlukan tiga syarat cukup yaitu P_1 , P_2 , dan P_3 dengan P_1 : lengkap syaratnya. P_2 : lengkap rukunnya. P_3 : istiqomah. Sehingga dapat dibentuk proposisi kondisional (implikasi) berikut.

$(P_1 \wedge P_2 \wedge P_3) \Rightarrow P$

Jadi terdapat dua proposisi, yaitu

$(P_1 \wedge P_2 \wedge P_3) \Rightarrow P$ dan $P \Rightarrow Q$

Dengan menggunakan sifat *transitif*, dapat dinyatakan bahwa

$(P_1 \wedge P_2 \wedge P_3) \Rightarrow Q$

Proposisi terakhir ini berbunyi, “*jika sholatnya lengkap syarat, lengkap rukun, dan istiqomah, maka terhindar dari perbuatan keji dan mungkar*”.

Proposisi

$(P_1 \wedge P_2 \wedge P_3) \Rightarrow Q$

ekivalen dengan proposisi

$\sim Q \Rightarrow \sim (P_1 \wedge P_2 \wedge P_3)$

yang juga ekivalen dengan

$$\sim Q \Rightarrow \sim P_1 \vee \sim P_2 \vee \sim P_3.$$

Artinya, jika seseorang telah mengerjakan sholat, tetapi tidak terhindar dari melakukan perbuatan keji dan mungkar, maka sholatnya tidak baik. Sholatnya tidak baik dapat berarti tidak lengkap syaratnya, tidak lengkap rukunnya, atau tidak istiqomah.

Saat mengerjakan sholat, pada umumnya semua rukun pasti dilakukan. Jarang seseorang melakukan sholat tetapi rukunnya tidak lengkap, kecuali lupa.

Tidak lengkap karena benar-benar lupa masih dapat *dima'fo* (dimaafkan). Jadi kemungkinan untuk tidak lengkap rukunnya dapat dianggap tidak ada, meskipun dapat ada karena lupa. Dengan demikian kemungkinan $\sim P_2$ tidak ada. Akibatnya,

$$\sim Q \wedge \sim P_1 \vee \sim P_3.$$

Hal ini bermakna bahwa seseorang yang telah melakukan sholat tetapi masih melakukan perbuatan keji dan mungkar berarti sholatnya tidak lengkap syaratnya, atau tidak istiqomah.

Syarat sholat, sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, ada dua macam, yaitu syarat wajib dan syarat sah. Seorang muslim yang melakukan sholat pada umumnya karena sudah dipenuhi syarat wajib. Seseorang yang tidak dikenakan syarat wajib tetapi melakukan sholat dapat dikatakan tidak mempunyai nilai sholat. Jadi lengkap syarat sholat dapat dimaknai lengkap syarat sahnya saja. Dalam bentuk proposisi, maka dapat dinyatakan sebagai berikut. PI: lengkap syarat PI 1: lengkap syarat wajib. PI 2: lengkap syarat sahnya. Maka proposisi kondisional berbentuk

$$(PI \ 1 \ \square \ P12) \Rightarrow PI$$

Karena PI2 selalu berlaku bagi orang yang mengerjakan sholat, maka proposisi tersebut cukup dinyatakan menjadi

$P12 \Rightarrow P1$.

PI2 akan terpenuhi (akan dikatakan sah) jika terpenuhi semua syarat sah sholat. Syarat sah sholat dapat dinyatakan sebagai berikut.

PI 21: Suci dari hadats, baik hadats besar maupun hadats kecil.

P122: Suci badan, pakaian dan tempat dari najis.

PI23: Menutup aurat.

PI 24: Masuk waktu sholat.

PI25: Menghadap kiblat. Dalam bentuk proposisi implikasi dapat dinyatakan bahwa

$(P121 \wedge P122 \wedge P123 \wedge P124 \wedge P125) \Rightarrow P12$.

Proposisi $P12 \Rightarrow P1$ ekivalen dengan $\sim P1 \Rightarrow \sim P12$. Hal ini bermakna bahwa sholat yang tidak lengkap syaratnya adalah sholat yang tidak sah. Sedangkan proposisi

$(P121 \wedge P122 \wedge P123 \wedge P124 \wedge P125) \Rightarrow P12$
ekivalen dengan

$\sim P12 \Rightarrow \sim (P111 \wedge P112 \wedge P113 \wedge P114 \wedge P115)$
yang juga ekivalen dengan

$\sim P12 \wedge (P121 \vee P122 \vee P123 \vee P124 \vee P125)$.

Proposisi ini dapat dimaknai bahwa jika sholat tidak sah, maka kemungkinannya adalah

-P121: tidak suci dari hadats.

-P122: tidak suci badan, pakaian, dan tempat.

-P123: tidak menutup aurat.

-P124: tidak masuk waktu.

-P125: tidak menghadap kiblat.

Tiga kemungkinan terakhir ($\sim P123, \sim P124, \sim P125$) jarang terjadi pada orang berakal yang melakukan sholat. Dengan demikian, proposisi

$\sim P12 \Rightarrow \sim P121 \vee \sim P122 \vee \sim P123 \vee \sim P124 \vee \sim P125$ cukup
dinyatakan

$\sim P12 \wedge \sim P121 \vee \sim P122$.

Jadi, sholat tidak sah bermakna bahwa orang yang melakukan sholat tersebut tidak suci dari hadats dan tidak suci badan, pakaian, dan tempat dari najis.

Penutup

Berdasarkan uraian di atas, dengan menggunakan sifat transitif dapat diambil kesimpulan proposisi implikasi berikut.

$\sim P \Rightarrow \sim P3 \vee \sim P121 \vee \sim P122$.

Proposisi tersebut bermakna bahwa sholat tidak baik mempunyai implikasi tiga kemungkinan berikut.

$\sim P3$: tidak istiqomah sholatnya.

$\sim P121$: tidak suci dari hadats

$\sim P122$: tidak suci badan, pakaian, dan tempat dari najis.

Proposisi

$\sim P \Rightarrow \sim P3 \vee \sim P121 \vee \sim P122$

ekivalen dengan

$(P3 \wedge P121 \wedge P122) \Rightarrow P$

Proposisi terakhir ini memberikan nasihat bahwa agar sholat kita bernilai baik, maka perlu dipenuhi 3 hal berikut.

1. Perlu istiqomah dalam melakukan sholat
2. Perlu menjaga/memperhatikan kesucian dari hadats (besar dan kecil)
3. Perlu menjaga/memperhatikan kesucian badan, pakaian, dan tempat dari najis.

Tulisan ini masih menyisakan banyak pertanyaan, misalnya bagaimana mungkin terjadi orang yang sudah mandi (dari hadats besar) dan sudah berwudlu tetapi tidak suci dari hadats? Bagaimana orang yang sudah mandi (dari najis), mencuci pakaian dan tempat tetapi masih dihukumi najis? Kiranya masih perlu pembahasan lebih lanjut. *Wallahu a 'lam bishshowab.* [*]