

Minimalisasi Kesalahan Aplikasi Teori Peluang dan Teori Ketidakpastian Heisenberg melalui Do'a dalam Dunia Pendidikan

Burhan

Dosen Jurusan Tarbiyah STAIN Sultan Qaimuddin Kendari

e-mail: burhan.lanya@yahoo.co.id & burhansq@gmail.com

Abstrak :

Meramal masa depan, sama dengan memberi prediksi kejadian di masa depan. Kepastian bahwa ramalan tersebut sesuai, tidak pernah dengan secara pasti dan tepat dapat ditentukan setiap saat. Semua ramalan hanya ada kemungkinan. Menurut teori peluang dan teori ketidakpastian Heisenberg, satu hal yang pasti bahwa kita hanya dapat memberi prediksi 50 % benar sekaligus 50 % salah atas setiap ramalan kita. Minimalisasi kesalahan hanyalah melalui do'a. Do'a akan mengantarkan kita pada pilihan yang benar, dan membantu menghindarkan kita dari kesalahan pilihan di masa depan. Sukses kita kini merupakan konsekuensi pasti dan logis atas pilihan yang kita ambil di masa lalu. Pilihan kita kini yang akan menentukan sukses kita di masa yang akan datang.

Kata Kunci : Teori peluang statistik, teori ketidakpastian Heisenberg, do'a

Abstract :

Predict the future, just by making a prediction of future events. Certainty that the forecast is in line, never with certainty and the right can be determined at any time. All forecasts only possibility. According to the theory of chance and the theory of uncertainty, one thing is certain that we can provide predictions only 50% right and 50% wrong on every prediction us. Minimization of error is only through prayer. Benediction will take us to the right choice, and help keep us from error option in the future. Our success is now a definite and logical consequence of the choice we make in the past. Our choices now will determine our success in the future.

Keywords : *Statistical opportunity, Heisenberg's uncertainty theories, prayer.*

المستخلص:

التنبؤ بالمستقبل، جنباً إلى جنب مع إعطاء توقعات عن أحداث المستقبل. اليقين أن توقعات غير متسقة، وأبداً على وجه اليقين والحق يمكن تحديد في أي وقت. جميع نبوءة ليست سوى فرصة. وفقاً لنظرية الصدفة وعدم اليقين نظرية Heisenberg، هناك شيء واحد متأكد من أننا يمكن أن توفر التنبؤات 50 % فقط الحق و 50% الخطأ على كل التنبؤ نحن. التقليل من الخطأ إلا من خلال الصلاة. سوف الدعاء تأخذنا إلى الحق في الاختيار، وتساعد على الحفاظ على لنا من خيار الخطأ في المستقبل. نجاحنا هو الآن عواقب واضح ومنطقي من الخيارات التي نتخذها في الماضي. خيارنا اليوم ستحدد نجاحنا في المستقبل.

كلمات البحث: نظرية الصدفة الإحصائية، وعدم اليقين نظرية Heisenberg، الصلاة

A. Pendahuluan

Mengapa perlu belajar mengenai teori peluang/probabilitas dalam pengantar statistik, hampir pasti bisa ditebak kalau contoh yang akan digunakan dalam penghitungan / penerapan rumus adalah dadu,

kartu dan uang logam? Hal ini membuat bosan bagi mereka yang cepat bosan, atau menjadi hal yang disepelekan bagi mereka yang berpikiran sempit, karena contoh yang digunakan sudah merupakan hal-hal sepele, bukan hal yang lebih riil. Teori peluang sesungguhnya juga sudah ada jawaban yang hampir pasti, dan hal ini sudah menjadi rahasia umum. Teori peluang dengan menggunakan teori dadu, kartu dan uang logam akan selalu ada dalam pembelajaran pengantar statistik, kapankah akan berakhir? Mengapa harus menggunakan contoh-contoh sepele dan bukan contoh-contoh yang lebih riil? Sepertinya sampai kapanpun ilmu statistik akan eksis hingga beratus atau beribu tahun mendatang, dengan akan tetap ada contoh uang logam, kartu dan dadu. Kemungkinan itu akan tetap terjaga selama dadu, kartu dan uang logam eksis dalam peradaban¹.

Konsep di atas muncul dan menjadi fenomena menarik hingga kini, bermula dari meja judi. Masalah perjudian memberi inspirasi baru bagi perkembangan teori peluang. Mulanya penulis teori peluang seorang penjudi sekaligus pakar fisika dan matematika berkebangsaan Italia yang lahir pada tahun 1501 bernama *Girolamo Cardano (1501-1576)*². Beliau menyadari sepenuhnya bahwa judi membawa dampak buruk bagi keluarganya, tetapi sekaligus memberinya inspirasi baru untuk mempelajari peluang, yang selanjutnya dapat dituangkan dalam bukunya yang berjudul *Book on Games and Changes*.³ Perkembangan teori ini sangat pesat di masa-masa setelahnya. Pada tahun 1654 seorang penjudi lainnya yang bernama *Chevalier de Mere* menemukan sistem perjudian. Ketika *Chevalier* kalah dalam berjudi dia meminta temannya *Blaise Pascal (1623-1662)* untuk menganalisis sistem perjudiannya. Pascal menemukan bahwa sistem yang dipunyai oleh *Chevalier* akan mengakibatkan peluang dia kalah 51 %. Pascal kemudian menjadi tertarik dengan peluang, dan mulailah dia mempelajari masalah perjudian. Dia mendiskusikannya dengan matematikawan terkenal yang lain yaitu *Pierre de Fermat (1601-1665)*. Mereka berdiskusi pada tahun 1654 antara bulan Juni dan Oktober melalui 7 buah surat yang ditulis oleh *Blaise Pascal* dan *Pierre de Fermat* yang membentuk asal kejadian dari konsep peluang.

¹ <http://nurrahmanarif.wordpress.com/2010/10/30/pengantar-teori-peluang/> diunduh pada tanggal 6 Juni 2012

² Girolamo Cardano adalah bapak Probabilitas.

³ Al Jufri, 2010, *Teori Peluang*, Jurusan Pendidikan Matematika, UPI, Bandung. Lihat pula dalam <http://fannymp120203090100.wordpress.com/2010/05/12/statistik-teori-peluang/> yang diunduh pada tanggal 6 Juni 2012.

Blaisé Pascal bekerjasama dengan Fermat menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh Chevalier de Mere. Konsep Fermat dan Pascal ini digarisbawahi menjadi 14 masalah mendasar oleh Cristian Huygens dalam sebuah risalah singkat 15 halaman pada tahun 1656.

Pada tahun 1709 *Jacques (Jacob) Bernoulli* menulis buku *Ars Conjectandi*, yang terdiri 5 bagian, yaitu: 1. Menulis ulang Book on Games of Chance karya Cardano, 2. Permutasi dan Kombinasi, 3. Distribusi Binomial dan Multinomial, 4. Teori Peluang, dan 5. *Law Large Number* (Hukum Bilangan Besar). Beliau pula yang menjadi orang yang pertama mengenalkan hukum bilangan besar (LLN). LLN ini memberi inspirasi Abraham de Moivre dengan memperkenalkan distribusi normal. Gagasan de Moivre dikembangkan oleh Laplace kedalam teori distribusi binomial. Teori ini seiring dengan perkembangan teori statistik modern saat ini yang bermula dalam aktivitas pengumpulan data-data berupa angka yang dilakukan analisis distribusi dan pengelompokan data. Aktivitas pengumpulan data semula oleh *John Graunt* tahun 1662 yang diterbitkan dengan judul *Observation on the bills of mortality*. *John Graunt* merupakan orang pertama yang menyingkat data ke dalam tabel. Berdasarkan hal tersebut, Edmon Halley pada tahun 1693 dengan mengembangkan teori-teori probabilitas *Galton* antara tahun 1713 – 1812, mempelajari fenomena korelasi dan regresi terhadap nilai rata-rata dan nilai tengah dan menggunakan metode statistik untuk mempelajari perbedaan pada sifat manusia dan warisan kecerdasan dengan menggunakan daftar pertanyaan-pertanyaan.⁴

Penemuan-penemuan tersebut memicu lahirnya statistika inferensial yang diawali oleh *Pearson* pada tahun 1900 dengan *Chi Square Test*. Selain *Chi Square Test*, dengan menggunakan korelasi dan regresi linear, *Pearson* membuat model 3 dimensi sebagai model pengumpulan data dalam penelitian di Departemen Sains Statistik. Selain itu juga *Pearson* menggunakan distribusi probabilitas sebagai dasar untuk teori statistik modern. Seorang kimiawan muda *William Gosset* atau yang lebih dikenal dengan panggilan “*student*” menggunakan ketidakcocokan penggunaan kurva normal untuk ukuran sampel kecil. Bersama seorang professor, ia merumuskan penemuannya pada tahun 1908. Ia menyebutnya dengan distribusi “*student*”.⁵

⁴ Ibid

⁵ Ibid

Teori peluang dan ketakpastian Heissenberg dalam dua eksakta menggambarkan dinamika terus menerus yang memberikan hal yang sama dalam dunia sosial. Dunia sosial yang penuh dengan dinamika dan laju fluktuatif yang sangat tinggi menjadi lebih sulit diprediksikan. Apakah keputusan yang akan kita ambil tepat memberikan gambaran nyata seperti yang diharapkan. Dunia pendidikan pun setali tiga uang. Perubahan kurikulum setiap saat harus siap menjadi santapan sehari-hari dalam dunia pendidikan kita kini. Setiap pergantian menteri dalam kabinet pemerintahan berkuasa, maka perubahan dalam tubuh pendidikan kita juga turut menyertainya. Harapannya setiap perubahan itu dapat membawa kita ke arah yang lebih baik. Do'a anak bangsa dapat menjadi wujud nyata menuju sesuatu yang lebih baik. Berdoa harapannya dapat memberi peluang yang lebih besar kepada kita dan mengurangi potensi ketakpastian Heissenberg dalam diri kita dalam kesalahan memutuskan sesuatu yang lebih baik.

Bagaimana konsep teori peluang dan konsep ketakpastian Heissenberg harus diaplikasikan dalam dunia pendidikan kini? Kadang pada saat tertentu kita dituntut untuk bekerja profesional dalam dunia akademik kampus, tetapi disisi lain tuntutan hidup lain juga menuntut profesional yang sama, sehingga sampailah kita pada pilihan yang harus mengedepankan salah satu dari dua hal tersebut.

Minimalisasi kesalahan pilihan atau minimalisasi kesalahan dalam pengambilan keputusan, jika telah sampai pada ambang batas kejenuhan pada sektor pengambil kebijakan, maka solusi utama yang ditawarkan dalam kajian ini adalah berdo'a. Melalui do'a harapannya diperoleh petunjuk sehingga ramalan teori peluang dan ketakpastian Heissenberg mendekati kenyataan dan bukan sebaliknya, mendekati kesalahan.

B. Teori Peluang dalam Statistika

Probabilitas adalah kemungkinan yang dapat terjadi dalam suatu peristiwa. Tentu dengan pendekatan akal logis saja sesuai dengan batasan dan asumsi tertentu. Karena pada dasarnya manusia hanya bisa menduga apa yang akan terjadi tetapi tidak bisa mengetahui apa saja yang belum terjadi. Pengertian mengenai probabilitas dapat dilihat dari tiga macam pendekatan⁶. *Pendekatan Klasik*; diartikan sebagai hasil bagi banyaknya peristiwa yang dimaksud dengan seluruh peristiwa yang mungkin. Rumus : $P(A) = x / n$. Misal nya sebuah dadu

⁶ Al Jufri, 2010,

dilempar sekali kemudian ditentukan probabilitas munculnya angka lima. *Pendekatan Frekuensi Relatif*; probabilitas adalah proporsi waktu terjadinya suatu peristiwa dalam jangka panjang jika kondisi stabil atau frekuensi relatif dari seluruh peristiwa dalam sejumlah besar percobaan. Misalnya dari 100 mahasiswa yang mengambil mata kuliah tertentu terdapat sebaran beberapa kemungkinan nilai, lalu diminta menentukan probabilitas seseorang untuk mendapat nilai tertentu. *Pendekatan Subjektif*; tingkat kepercayaan individu atau kelompok yang didasarkan pada fakta-fakta / peristiwa masa lalu yang ada atau berupa terkaan saja. Misalnya perasaan atau *feeling* seorang direktur dalam memilih 3 calon sekretarisnya.

Contoh manfaat teori peluang dalam perkara yang cukup sederhana. Misalnya peluang seorang pelamar kerja lolos dari 100 calon lain dengan asumsi semuanya dapat mengerjakan soal ujian dengan cukup baik rata-rata dan hanya sekali tes; maka peluangnya adalah $1/100 = 0.01$. Ya, memang cukup kecil untuk lolos ujian karena yang diambil dari 100 orang calon tersebut hanya satu orang. Berbeda kasusnya jika seseorang tersebut merasa tidak bisa cukup baik dapat mengerjakan soal ujian, *feeling* bisa mengerjakan semua soal hanya 60 % atau 0.6, maka peluang lolos ujian kerja menjadi $0.6 \times 0.01 = 0.006$. Ya, bertambah kecil untuk lolos. Itu dengan catatan sesuai dengan jangkauan akal manusia. Oleh karena itu perlu ditambah dengan doa.

C. Teori Ketidakpastian Heisenberg dalam Fisika Kuantum

Prinsip ketidakpastian Heisenberg adalah salah satu prinsip matematis dalam fisika kuantum (cabang ilmu fisika yang mengkhususkan kajiannya pada struktur dan dinamika materi berukuran atom) yang menyatakan bahwa tingkat keakurasian (ketepatan) kita dalam mengukur posisi suatu benda akan berbanding terbalik dengan tingkat keakurasian kita dalam mengukur kecepatan benda itu sendiri: semakin akurat posisi koordinat suatu benda kita ukur, maka akan semakin tidak akuratlah kita mengukur tingkat kecepatannya, dan sebaliknya, semakin akurat kita mampu mengukur tingkat kecepatan suatu benda, maka akan semakin tidak akuratlah kita mengukur posisi koordinatnya. Sejak ketidakakurasian dalam pengukuran tersebut akan membuat kita tidak dapat mengetahui secara pasti posisi dan kecepatan benda secara bersamaan, maka prinsip ketidakpastian Heisenberg dapat juga didefinisikan secara singkat sebagai prinsip yang menyatakan bahwa semakin pasti posisi suatu

benda kita ketahui, akan semakin tidak pastilah kita mengetahui tingkat kecepatannya, dan sebaliknya⁷.

Prinsip ketidakpastian Heisenberg ditemukan oleh Werner Heisenberg pada tahun 1927 (oleh sebab itulah dinamakan prinsip ketidakpastian Heisenberg, berdasarkan nama penemunya) dan telah menjadi salah satu postulat pilar dalam fisika kuantum. Berkat penemuannya itu, Werner Heisenberg sendiri meraih penghargaan Nobel bidang fisika pada tahun 1932⁸. Prinsip ini karena adanya sifat dualisme cahaya, cahaya sebagai partikel dan cahaya sebagai gelombang.⁹ Pengukuran posisi dan momentum partikel secara serentak, selalu menghasilkan ketidakpastian yang lebih besar dari konstanta Planck¹⁰. Konsep statistik tentang kedudukan dapat diungkapkan secara matematik oleh Heisenberg dengan menggunakan eksperimen gendanken (percobaan dalam benak) sebagai berikut. Andaikan elektron diamati melalui mikroskop dengan menggunakan foton-foton yang dipancarkan sumber cahaya.

Pada tahun 1927, saat Einstein sedang ngetop-ngetopnya, Heisenberg mengembangkan suatu teori yang ditentang Einstein habis-habisan, yaitu teori ketidakpastian. Menurut teori ini makin akurat kita menentukan posisi suatu benda, makin tidak akurat momentumnya (atau kecepatannya) dan sebaliknya. Jadi kita tidak bisa menentukan letak benda secara akurat. Dengan kata lain benda mempunyai kemungkinan berada di mana saja.¹¹

Einstein mengemukakan bahwa teori ini tidak masuk akal. Ia menentang teori ini hingga akhir hayatnya. Mana mungkin kita bisa percaya pada teori yang mengatakan bahwa posisi bulan tidak menentu, ejek Einstein. Einstein lebih suka melihat bulan mengorbit secara teratur, *“I like to believe that the moon is still there even if we*

⁷<http://danangpriambodo.wordpress.com/2008/10/20/einstein-vs-prinsip-ketidakpastian-heisenberg/> diunduh pada tanggal 6 Juni 2012. Lihat pula dalam Hart, M.H., *Seratus Tokoh yang Paling Berpengaruh dalam Sejarah* <http://media.isnet.org/iptek/100/Heisenberg.html>, diunduh pada tanggal 6 Juni 2012.

⁸ Ibid, dan dapat pula dibaca dalam Krane, Kenneth. 2006. *Fisika Modern*, Universitas Indonesia (UI-Press), Jakarta.

⁹ Arthur Beiser, 1983, *Konsep Fisika Modern*, Edisi Ketiga, Penerbit Erlangga, Jakarta.

¹⁰ <http://www.bebas.vlsm.org/v12/sponsor/Sponsor-Pendamping/Praweda/Fisika/0347%20Fis-3-6d.htm>, diunduh pada tanggal 6 Juni 2012.

¹¹ Yohanes Surya, 2010, *Heisenberg Fisikawan Ahli Matematika*, www.yohannessurya.com/

don't look at it." Einstein juga berargumen bahwa tidak mungkin Tuhan bermain dadu "*God doesn't play dice*" dalam mengatur alam semesta ini. Walau ditentang oleh fisikawan sekaliber Einstein, rupanya Heisenberg tidak kapok, ia maju terus mengembangkan teorinya.¹²

Usahnya ini tidak sia-sia, akhirnya teori Heisenberg ini menjadi salah satu fondasi dari mekanika kuantum. Kini mekanika kuantum menjadi primadonanya fisika. Oleh Feynman, Elektrodinamika kuantum (mekanika kuantum yang digabung dengan teori relativistik Einstein) dijuluki "*the jewel of physics*". Berkat mekanika kuantum inilah, orang dapat mengembangkan berbagai teknologi mutakhir yang ada sekarang ini, mulai dari TV, kulkas, mainan elektronika, laser, bom atom yang dahsyat, hingga pembuatan-pembuatan chip-chip komputer super cepat. Sayang Einstein tidak melihat ini semua.¹³

Konsep klasik tentang lintasan kurang bermakna bila dipergunakan dalam menelaah sistem fisika tingkat atom, karena pada sistem ini, sistem pengamatan dan sistem yang diamati saling mempengaruhi. Konsep lintasan yang klasik harus diganti dengan pendekatan statistik, yaitu dengan menyatakannya dalam besarnya kebolehjadian bahwa suatu zarah berada di suatu kedudukan tertentu pada saat tertentu pula.¹⁴

Model atom sebelumnya dilukiskan sepertinya hanya sistem tata surya, dengan matahari sebagai pusat dari sistem tata surya. Inti atom yang bermuatan positif berada dipusat atom yang digambarkan sama dengan posisi matahari dalam sistem tata surya kita. Planet beredar mengelilingi matahari juga dianggap memberi gambaran yang sama tentang pergerakan elektron mengelilingi inti dengan pola keteraturan tertentu. Elektron yang bermuatan negatif dalam mengelilingi inti yang bermuatan positif tidak akan pernah jatuh atau terjerambab kedalam inti. Hal ini sangat dimungkinkan jika saja tidak ada partikel lain yang bersifat menentang potensi atau peluang jatuhnya elektron kedalam inti atom. Peluang keberadaan elektron semakin besar dapat ditentukan, jika momentum sudut elektron tersebut sulit diramalkan keberadaanya, sebaliknya pula jika momentum sudut elektron dapat diperkirakan dengan mudah, maka posisi elektron dalam atom makin acak keberadaanya. Menurut teori ketakpastian Heissenberg, tidak

¹² Yohanes Surya, 2010, *opcit*

¹³ Yohanes Surya, 2010, *opcit*

¹⁴ M. Yusuf dan Enos Tarub, 2011, Kuliah Ketakpastian Heissenberg, Fisika Modern.

mungkin kita dapat menentukan dua besaran, seperti posisi dan momentum sudut sebuah elektron dalam inti sekaligus dalam waktu yang bersamaan.

D. Dinamika Pendidikan dan Pendidikan Islam di Indonesia

Pendidikan merupakan bagian yang inern dalam kehidupan manusia. Manusia hanya dapat dimanusiakan melalui proses pendidikan. Pendidikan merupakan sebuah proses yang sangat vital dalam kelangsungan hidup manusia. Tak terkecuali pendidikan Islam, yang dalam sejarah perjalanannya memiliki berbagai dinamika. eksistensi pendidikan Islam senyatanya telah membuat kita terperangah dengan berbagai dinamika dan perubahan yang ada.¹⁵

Berbagai perubahan dan perkembangan dalam pendidikan Islam itu sepatutnya membuat kita senantiasa terpacu untuk mengkaji dan meningkatkan lagi kualitas diri, demi peningkatan kualitas dan kuantitas pendidikan Islam di Indonesia. Telah lazim diketahui, keberadaan pendidikan Islam di Indonesia banyak diwarnai perubahan, sejalan dengan perkembangan zaman serta ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada. Sejak dari awal pendidikan Islam, yang masih berupa pesantren tradisional hingga modern, sejak madrasah hingga sekolah Islam *bonafide*, mulai Sekolah Tinggi Islam sampai Universitas Islam, semua tak luput dari dinamika dan perubahan demi mencapai perkembangan dan kemajuan yang maksimal. Pertanyaannya kemudian adalah sudahkah kita mencermati dan memahami bagaimana kemunculan dan perkembangan pendidikan Islam di Indonesia, untuk kemudian dapat bersama-sama meningkatkan kualitasnya, demi tercipta pendidikan Islam yang humanis, dinamis, berkarakter sekaligus juga tetap dalam koridor Alqur'an dan Assunah.¹⁶

Pendidikan kini harapannya dapat diarahkan pada penyiapan SDM mumpuni diberbagai bidang, terutama pada empat sektor utama seperti bidang jasa, pertanian dan perikanan, serta sumber daya alam.

¹⁵ S. Shoimatul Ula, M. Nursiwan, dan Muslihatur Rahmah, 2012, *Pendidikan Islam di Indonesia*, Makalah Disusun sebagai tugas Mata Kuliah Sejarah Pendidikan Islam, Program Pasca Sarjana, Program Studi Manajemen Pendidikan Islam, STAI Alkhoziny, Sidoarjo, <http://ulashoim.blogspot.com/2012/06/pendidikan-islam-di-indonesia-makalah.html>, diunduh pada tanggal 6 Juni 2012.

¹⁶ Dhofier, Z., 1982, *Tradisi Pesantren: Studi Tentang Pandangan Hidup Kyai*, LP3ES, Jakarta. Lihat pula dalam Hasan, M. T., 2006, *Dinamika Pemikiran Tentang Pendidikan Islam*, Lantabora Press Jakarta., dan dalam Mastuhu, 1994, *Dinamika Sistem Pendidikan Pesantren: Suatu Kajian Tentang Unsur dan Nilai Sistem Pendidikan Pesantren*. INIS, Jakarta.

Menurut ramalan McKinsey¹⁷, apabila empat sektor ini dapat dipenuhi dengan SDM lokal yang handal dan berkualitas, maka besar kemungkinan pada periode 2030, Indonesia akan menjadi negara besar dan makmur yang berdasarkan dari segi ekonomi akan menempati peringkat 7 dunia dan mengalahkan potensi Jerman dan Inggris. Pertanyaannya selanjutnya, tenaga ahli yang mana yang harus disiapkan oleh Indonesia untuk masa itu? Ternyata adalah anak-anak bangsa ini yang kini berusia antara 5 hingga 22 tahun. Penduduk Indonesia yang menempati usia ini kini sekitar 100 juta jiwa. Kualitas SDM ini tidak bisa terlepas dari kondisi guru yang harusnya lebih diberdayakan oleh pemerintah. Jika, guru mampu mendiagnosa penduduk usia 5 – 22 tahun dengan baik, maka dapatlah kita bayangkan kini, betapa besarnya potensi SDM anak bangsa ini kelak yang mampu menopang kebesaran bangsa ini dimasa mendatang.

E. Minimalisasi Kesalahan Teori Peluang dan Teori Ketakpastian Heissenberg Melalui Do'a

Kebijakan penting dalam ranah pendidikan kini diarahkan pada kemandirian anak bangsa dan kemudahan memperoleh akses pendidikan. Pendidikan yang dimaksud memenuhi standar kualitas keilmuan, yaitu 1) mampu melatih kognitif anak bangsa, 2) menggugah gairah psikomotorik anak bangsa, dan 3) memperbaiki dan meningkatkan kecerdasan afektif anak bangsa. Standar kualitas pendidikan seperti ini secara tidak langsung akan memberi tambahan karakter bagi peserta didik. Peserta didik yang berkarakter, meskipun menjadi dambaan pemerintah kini, tetapi tetap harus diwaspadai. Sepertinya aplikasi gagasan ini memang hanya cukup cerdas bagi orang-orang berdasi, tetapi tidak mampu mengatasi degradasi moral anak bangsa. Berbagai media kita, mempertontonkan tanpa sensor tawuran pelajar, geng motor dan perilaku amoral lainnya. Apakah ini merupakan respon generasi emas kini atas gagasan-gagasan generasi tua di jajaran kementerian pendidikan dan kebudayaan? Wallahu alam bisawab.

Allah Maha Mendengar, Maha Mengetahui, lagi Maha Kuasa untuk melakukan apa saja. Akan tetapi, Allah memberikan keleluasaan kepada manusia untuk mengajukan permohonan, keinginan, dan harapan-harapannya kepada-Nya. Walaupun manusia tidak memanjatkan doa kepada-Nya, namun Allah tetap akan

¹⁷ Ibnu Hamad, *Guru dan Ramalan McKinsey*, http://www.kemdiknas.go.id/kemdikbud/artikel_hgn, diunduh pada tanggal 21 Desember 2012.

memberikan kepada manusia apa yang sudah menjadi bagiannya. Allah tidak membiarkan manusia berada dalam kebingungan dan kecemasan pada saat menghadapi permasalahan hidupnya di dunia ini. Manusia membutuhkan kesadaran, tempat ia mengadakan nasib; membutuhkan pijakan, tempat ia menyatakan keluh kesahnya, yaitu kepada pemegang kekuasaan yang tak terkalahkan keperkasaan-Nya, yang mengatur hidup dan kehidupan manusia dan segenap mahluk yang ada di alam ini.¹⁸

Allah memang tidak memerlukan pemberitahuan dari manusia apa yang menjadi kebutuhan dan harapannya dalam kehidupan di dunia ini, sebab Allah Maha Mengetahui dan Maha Mendengar apa yang terjadi di seluruh jagad raya ini. Akan tetapi, mengapa Allah memberikan tuntunan kepada manusia untuk berdoa; dan apa pentingnya doa ini bagi kehidupan manusia dan kesehatan mental serta jasmaninya? Apakah kalau manusia tidak mau berdoa kepada Allah saat berada dalam kesulitan, penderitaan, malapetaka, atau kesenangan, maka Allah akan merasa rugi dan sedih? Jawabnya, sama sekali tidak. Keagungan dan kemuliaan Allah tidak akan bertambah karena manusia memuliakan dan mengagungkan-Nya dengan permohonan dan doa kepada-Nya. Jadi, pentingnya doa ini sebenarnya adalah untuk diri manusia dan kehidupannya sendiri, baik jasmani, rohani, maupun intelektualnya.¹⁹

Secara fitrah, dalam setiap diri individu manusia, pasti tertanam rasa ingin menjadi yang lebih baik dan sempurna. Oleh karena itu, Allah SWT senantiasa menyediakan beragam jalan bagi hamba-Nya agar mereka mau berusaha dan semakin dekat kepada-Nya.²⁰ Islam secara tegas mengajarkan bahwa segala hasil yang diraih oleh manusia adalah sesuai dengan usaha dan jerih payahnya. Manusia yang selalu berusaha (bekerja) dengan sungguh-sungguh karena Allah SWT pasti akan menuai hasil usahanya itu. "Hai manusia, sesungguhnya kamu telah bekerja dengan sungguh-sungguh menuju Tuhanmu, kamu pasti akan menemuinya,"²¹.

Doa menjadi bagian penting dalam setiap usaha manusia. Berdoa berarti mengetahui bahwa Allahlah yang menentukan segala

¹⁸ Anonim, 2012, *Pentingnya Do'a*, <http://eri32.wordpress.com/pentingnya-doa/>, diunduh pada tanggal 6 Juni 2012

¹⁹ Anonim, 2012, *opcit*.

²⁰ Ali Rif'an, 2011, *Pentingnya Do'a*, <http://www.republika.co.id/berita/dunia-islam/hikmah/11/06/16/lmvtoy-pentingnya-doa>, diunduh ada tanggal 6 Juni 2012.

²¹ QS al-Insyiqaq [84]: 6

usahanya. Doa bisa diartikan sebagai satu permohonan dan pujian dalam bentuk ucapan dari hamba yang rendah kedudukannya pada Rabb Yang Mahatinggi. Orang yang tidak mau berdoa kepada Allah bisa dikatakan orang yang takabur (sombong) karena tidak menempatkan Allah sebagai penentu segalanya²². Rasulullah SAW bersabda, "Allah SWT sangat murka kepada orang yang tidak mau berdoa kepada-Nya,"²³.

Sejatinya, tujuan berdoa adalah meningkatkan kedekatan diri kepada Allah SWT sekaligus untuk memperbaiki diri. Ibn Atha'illah dalam kitabnya *Al-Hikam* menjelaskan, "Bagaimana engkau menginginkan sesuatu yang luar biasa, padahal engkau sendiri tak mengubah dirimu dari kebiasaanmu? Kita banyak meminta dan berharap pada Allah, tetapi sibuknya meminta kadang membuat kita tak sempat menilai diri sendiri. Padahal, kalau kita meminta (doa) sembari berusaha untuk mengubah diri (ikhtiar), Allah akan memberikan apa yang kita minta karena doa itu hakikatnya adalah pengiring agar kita bisa mengubah diri kita."²⁴

F. Penutup

Meramal masa depan, sama dengan memberi prediksi kejadian di masa depan. Kepastian bahwa ramalan tersebut sesuai, tidak pernah dengan secara pasti dan tepat dapat ditentukan setiap saat. Semua ramalan hanya ada kemungkinan. Menurut teori peluang dan teori ketakpastian, satu hal yang pasti bahwa kita hanya dapat memberi prediksi 50 % benar sekaligus 50 % salah atas setiap ramalan. Minimalisasi kesalahan hanyalah melalui do'a. Do'a akan mengantarkan kita pada pilihan yang benar, dan membantu menghindarkan kita dari kesalahan pilihan di masa depan. Sukses kita kini merupakan konsekuensi pasti dan logis atas pilihan yang kita ambil di masa lalu. Pilihan kita kini yang akan menentukan sukses kita di masa yang akan datang.

Referensi

Al Jufri, 2010, *Teori Peluang*, Jurusan Pendidikan Matematika, UPI, Bandung.

Ali Rif'an, 2011, *Pentingnya Do'a*,
<http://www.republika.co.id/berita/dunia->

²² QS al-Mu'min [40]: 60

²³ HR Ibnu Majah

²⁴ Ali Rifan, 2011, opcit

- [islam/hikmah/11/06/16/lmvttoy-pentingnya-doa](#), diunduh pada tanggal 6 Juni 2012.
- Anonim, 2012, *Pentingnya Do'a*, <http://eri32.wordpress.com/pentingnya-doa/>, diunduh pada tanggal 6 Juni 2012
- Beiser, Arthur, 1983, *Konsep Fisika Modern*, Edisi Ketiga, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Dhofier, Z., 1982, *Tradisi Pesantren: Studi Tentang Pandangan Hidup Kyai*, LP3ES, Jakarta. Lihat pula dalam Hasan, M. T., 2006, *Dinamika Pemikiran Tentang Pendidikan Islam*, Lantabora Press Jakarta.,
- Hamad, Ibnu, *Guru dan Ramalan McKinsey*, http://www.kemdiknas.go.id/kemdikbud/artikel_hgn, diunduh pada tanggal 21 Desember 2012.
- Hart, M.H., *Seratus Tokoh yang Paling Berpengaruh dalam Sejarah* <http://media.isnet.org/iptek/100/Heisenberg.html>, diunduh pada tanggal 6 Juni 2012.
- <http://danangpriambodo.wordpress.com/2008/10/20/einstein-vs-prinsip-ketidapastian-heisenberg/> diunduh pada tanggal 6 Juni 2012.
- <http://fannymp120203090100.wordpress.com/2010/05/12/statistik-teori-peluang/> yang diundug pada tanggal 6 Juni 2012.
- <http://nurrahmanarif.wordpress.com/2010/10/30/pengantar-teori-peluang/> diunduh pada tanggal 6 Juni 2012
- <http://www.bebas.vlsm.org/v12/sponsor/Sponsor-Pendamping/Praweda/Fisika/0347%20Fis-3-6d.htm>, diunduh pada tanggal 6 Juni 2012.
- Krane, Kenneth. 2006. *Fisika Modern*, Universitas Indonesia (UI-Press), Jakarta.
- Mastuhu, 1994, *Dinamika Sistem Pendidikan Pesantren: Suatu Kajian Tentang Unsur dan Nilai Sistem Pendidikan Pesantren* . INIS, Jakarta.
- Surya, Yohanes 2010, *Heissenberg Fisikawan Ahli Matematika*, www.yohanessurya.com/
- Ula, S. Shoimatul, M. Nursiwan, dan Muslihat Rahmah, 2012, *Pendidikan Islam di Indonesia*, Makalah Disusun sebagai tugas Mata Kuliah Sejarah Pendidikan Islam, Program Pasca Sarjana, Program Studi Manajemen Pendidikan Islam, STAI Alkhoziny, Sidoarjo, <http://ulashoim.blogspot.com/2012/06/pendidikan->

islam-di-indonesia-makalah.html, diunduh pada tanggal 6 Juni 2012.

Yusuf, M. dan Tarub, Enos, 2011, Kuliah Ketakpastian Heissenberg, Fisika Modern.