

Filosofi Islam Pada Pembelajaran Fisika Materi Tekanan Sebuah Urgensi Al-Quran Dalam Pemahaman Siswa Madrasah Aliyah Ma'arif 7 Sunan Drajat Lamongan Jawa Timur

Sunaji¹, Erna Bila^{2*}

¹Program Studi Pendidikan Agama Islam, Institut Alif Muhammad Imam Syafi'i Lamongan

²Madrasah Aliyah Ma'arif 7 Sunan Drajat Paciran Lamongan

Ernabila77@gmail.com*



e-ISSN: 2987-811X

MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin

<https://ejournal.lumbungpare.org/index.php/maras>

Vol. 2 No. 3 September 2024

Page: 1427-1434

Article History:

Received: 02-08-2024

Accepted: 08-08-2024

Abstrak : Pembelajaran fisika dengan pendekatan filosofi Islam, khususnya dalam materi tekanan, dapat memberikan pemahaman yang lebih dalam kepada siswa tentang konsep-konsep fisika serta nilai-nilai yang terkandung dalam agama Islam. filosofi Islam dapat diintegrasikan dalam pembelajaran fisika, khususnya pada materi tekanan. Islam mengajarkan bahwa alam semesta diciptakan oleh Allah SWT dengan rapi dan seimbang. Konsep tekanan dalam fisika mencerminkan harmoni ini, di mana tekanan merupakan hasil interaksi antara berbagai elemen dalam sistem. Dengan memahami tekanan sebagai bagian dari harmoni alam semesta, siswa dapat mengembangkan rasa keterkaitan dengan alam dan keberagaman ciptaan Allah. Islam mengajarkan konsep tentang ketundukan dan kehormatan kepada Allah SWT. Dalam konteks fisika, siswa dapat memahami bahwa kekuatan atau tekanan bukanlah sesuatu yang mutlak, tetapi berada di bawah kehendak Allah SWT. Ini dapat membantu siswa untuk mengembangkan sikap yang rendah hati dan menghargai kekuatan alam sebagai manifestasi dari kebesaran Allah. Konsep keseimbangan dan moderasi sangat ditekankan dalam Islam. Dalam pembelajaran tekanan, siswa dapat memahami bahwa tekanan yang seimbang dan terkontrol diperlukan untuk menjaga stabilitas suatu sistem. Melalui analogi ini, siswa dapat belajar tentang pentingnya keseimbangan dalam kehidupan dan bagaimana menerapkannya dalam berbagai aspek. Dalam pembelajaran fisika, siswa dapat mengamati keajaiban penciptaan Allah melalui pemahaman tentang tekanan dalam fenomena alam, seperti dalam pembentukan gunung, lautan, atau atmosfer bumi. Ini dapat menginspirasi siswa untuk mengagumi keindahan ciptaan Allah dan memperdalam rasa syukur kepada-Nya. Islam mengajarkan prinsip-prinsip etika dan tanggung jawab terhadap lingkungan dan sesama makhluk.

Kata Kunci : Filosofi; Islam; Fisika; Tekanan; Al Quran

PENDAHULUAN

Al quran merupakan sumber ilmu pengetahuan, fakta ilmiah dalam al quran telah terbukti kebenarannya yang banyak ditemukan oleh para ilmuan” *al quran is always one setp ahead of science*”.setiap ada penemuan hebat ada disetiap adabnya, ternyata al quran lebih dulu menjelaskan didalamnya, entah itu menjelaskan ataupun yang samar-samar.¹ Al qur an juga dalil yang bersumber dari Allah SWT yang kebenarannya quran tidak diragukan lagi. Untuk itu kita perlu mempelajari, mengkaji makna yang tersirat dalam setiap ayatnya, karena itu merupakan perintah dari Allah SWT yang memberikan yang memberikan manfaat dan pahala bagi yang melakukannya. Islamisasi dalam pembelajaran fisika untuk materi tekanan. Melibatkan pemikiran yang mendalam tentang ayat-ayat yang berkaitan baik secara langsung maupun tersirat.

Ilmu fisika adalah Irisan Atau Belahan dari Sains Serta banyak konsep-konsep yang mengubungkannya dengan ilmu Kimia. Tercantum di dalam al quran. Namun saat ini belum banyak buku-buku yang membahas ilmu fisika dan kimia dalam perspektif al quran. Kebanyakan buku-buku yang hanya membahas ilmu fisika dan kimianya saja tanpa ada integrasi ayat-ayat al quran di dalamnya, seolah-olah ilmu fisika tidak ada terkaitannya dengan agama atau al quran.² Fisika juga menjelaskan tentang ilmu yang menyelidiki fenomena-fenomena benda tak bernyawa. Diantara filosof muslim yang berjasa dalam bidang ini adalah al-Kindi, al-Biruni, al-Nazzam, al-Baqilani, dengan materi fisika diantaranya: listrik terdapat pada al quran surat an-nur:35.

اللَّهُ نُورُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ مِثْلُ نُورِهِ كَمِشْكُوهٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ الْمِصْبَاحُ فِي رُجَاةٍ الرَّجَاةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبْرَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

Artinya

Allah (pemberi) cahaya (kepada) langit dan bumi. Perumpamaan cahaya-Nya, seperti sebuah lubang yang tidak tembus, yang di dalamnya ada pelita besar. Pelita itu di dalam tabung kaca (dan) tabung kaca itu bagaikan bintang yang berkilauan, yang dinyalakan dengan minyak dari pohon yang diberkahi, (yaitu) pohon zaitun yang tumbuh tidak di timur dan tidak pula di barat, yang minyaknya (saja) hampir-hampir menerangi, walaupun tidak disentuh api. Cahaya di atas cahaya (berlapis-lapis), Allah memberi petunjuk kepada cahaya-Nya bagi orang yang Dia kehendaki, dan Allah membuat perumpamaan-perumpamaan bagi manusia. Dan Allah Maha Mengetahui segala sesuatu.³

Al-quran Al-Khafi:26

قُلِ اللَّهُ أَعْلَمُ بِمَا لَبِثُوا لَهُ غَيْبُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ أَبْصَرَ بِهِ وَأَسْمِعُ مَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَلِيٍّ وَلَا يُشْرِكُ فِي حُكْمِهِ أَحَدًا

Artinya

Katakanlah, “Allah lebih mengetahui berapa lamanya mereka tinggal (di gua); milik-Nya semua yang tersembunyi di langit dan di bumi. Alangkah terang penglihatan-Nya

¹Dinar Maftukh fajar,M.p.Fis,Bunga Rampah Intergasi Sains Terkoneksi Sains Dan Islam Dalm pembelajaran Sains,(Malang: CV. Pustaka Learning Center,2020)halaman 54.

² Ibid halaman 54.

³ PT.Agung Suara,cetakan 3 tahun 2016 (Al-Quran dan Terjemah Quran dan suara agung) hal 354.

dan alangkah tajam pendengaran-Nya; tidak ada seorang pelindung pun bagi mereka selain Dia; dan Dia tidak mengambil seorang pun menjadi sekutu-Nya dalam menetapkan keputusan.”⁴

Beberapa penelitian yang berhubungan sains dan Al-Qur'an yaitu: mengidentifikasi konsep fisika yang berhubungan dengan ayat-ayat Al-Qur'an pembelajaran IPA berbasis islam (Mujizatullah, 2019),⁵ integrasi sains dan Al-Qur'an menghasilkan pembelajaran yang bermakna Ayat-ayat Al-Qur'an dapat diasimilasikan pada pembelajaran fisika dasar (kinematika, dinamika, momentum, usaha energi, gerak, fluida, dan kalor) guru biologi di Magelang tidak dapat mengintegrasikan materi dengan Al-Qur'an dan Hadist (Mualimin & Subali, 2018),⁶ sains modern telah menunjukkan kebenaran Al-Qur'an (Mukri et al., 2019),⁷ ada pengaruh positif siswa yang hafal Al-Qur'an terhadap hasil belajar fisika, bahan ajar fisika terintegrasi Al-Qur'an materi gerak memiliki validitas yang tinggi ada pengaruh keyakinan guru dalam mengajar sains di kelas Secara umum, penelitian yang menghubungkan sains dan agama membahas tentang bagaimana mengajar, membuat bahan ajar, dan kemampuan siswa dalam menghubungkan sains dan agama. Karena masih sedikit yang meninjau sains dan Al-Qur'an dari segi pemahaman siswa, maka peneliti tertarik untuk membahasnya.

Pengintegrasian ataupun perdebatan antara sains dan islam menjadi bahan yang menarik di lingkungan pesantren dan sekolah berbasis agama hingga kini. Al quran merupakan kitab suci al quran yang diyakini kebenarannya. Siswa yang berlatar belakang pondok pesantren mempelajari kitab tersebut secara mendalam. Di sisi lain siswa juga dibekali pengetahuan lain, salah satunya adalah ilmu pengetahuan alam. Hal ini juga bertentangan dengan kandungan alquran karena salah satu kandungannya itu ada kaitannya dengan al quran.

METODE PENELITIAN

Penelitian tentang filosofi islam pada pembelajaran fisika materi tekanan ini menggunakan metode studi literatur dengan menggunakan Al qur'an sebagai sumber pemahaman. Pada penelitian ini, peneliti memandang Al quran sebagai media pemahaman konsep dikoneksikan dengan teori fisika khususnya materi tekanan. Koneksi didapatkan dengan bantuan filosofi. Filosofi dipandang sebagai akarnya ilmu pengetahuan dalam melakukan pendekatan menggunakan akal, perasaan dan logika. Filosofi pendidikan dilakukan untuk menggali hubungan tersirat tentang teori yang dipelajari dan bagaimana analoginya dalam kehidupan.

⁴ Ibid hal 296

⁵Mujizatullah, M. 2019. (Islamic-Based Physics Learning Model in the Subject of Solar System and Life on Earth.) Jurnal Pendidikan Fisika, 7(1), 19–31.

⁶Mualimin, & Subali, B.2018. (The Integration of Al-Qur'an and Hadith Studies on Biology Learning at Islamic Senior High Schools in Magelang Indonesia.) Journal of Physics.

⁷Mukri, Moh., Faisal, Anwar, S., & Asriani. 2019. (Quran-integrated science in the era of industrial revolution 4.0.) Journal of Physics.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Fisika dan Kehidupan

Fisika merupakan ilmu yang mempelajari tentang segala sesuatu yang ada disekitar kita dengan perubahannya. Fisika sangat dekat dengan kegiatan kita sehari-hari tanpa kita sadari. Fisika sangat menyenangkan untuk kita kenali dan pelajari. Untuk belajar fisika bukan hanya membaca buku tetapi harus dengan mengalami secara langsung.⁸ Pengalaman kita merupakan sumber belajar yang baik, karena dengan mengalami kita bisa menemukan sesuatu berdasar fakta. Fakta kita temukan dengan proses. Proses penemuan memerlukan usaha. Usaha yang kita lakukan bisa benar maupun tidak benar. Proses benar maupun tidak benar inilah yang membawa kita untuk bisa menarik kesimpulan dari sebuah fakta yang terjadi.

Dalam hidup sehari-hari tanpa kita sadari kita sudah menerapkan prinsip fisika disetiap kegiatan. Kita menerapkannya tanpa harus belajar teori fisika dahulu, tetapi karena kebiasaan yang turun temurun sehingga mudah diterapkan. Fisika bukan teori yang menakutkan, tetapi teori yang mampu membantu kita. Fisika mudah di aplikasikan, dengan aplikasi kita dengan mudah memahaminya.

Berdasarkan al quran surat al-maidah:32

مِنْ أَجْلِ ذَٰلِكَ كَتَبْنَا عَلَىٰ بَنِي إِسْرَائِيلَ أَنَّهُ مَن قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيعًا وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا وَلَقَدْ جَاءَتْهُمْ رُسُلُنَا بِالْبَيِّنَاتِ ثُمَّ إِن كَثِيرًا مِّنْهُمْ بَعْدَ ذَٰلِكَ فِي الْأَرْضِ لَمُسْرِفُونَ

Artinya

Oleh karena itu Kami tetapkan (suatu hukum) bagi Bani Israil, bahwa barangsiapa membunuh seseorang, bukan karena orang itu membunuh orang lain, atau bukan karena berbuat kerusakan di bumi, maka seakan-akan dia telah membunuh semua manusia. Barangsiapa memelihara kehidupan seorang manusia, maka seakan-akan dia telah memelihara kehidupan semua manusia. Sesungguhnya Rasul Kami telah datang kepada mereka dengan (membawa) keterangan-keterangan yang jelas. Tetapi kemudian banyak di antara mereka setelah itu melampaui batas di bumi.⁹

Berpendapat bahwa sebagian ilmuwan berusaha menarik kesimpulan dari beberapa teori sains untuk dijadikan dan diambil sebagai pelajaran atau sebagai acuan dalam kehidupan. Sains adalah sunnatullah, dan alam semesta mempunyai keteraturan sebagai bukti tunduknya alam terhadap perintah Allah. Sehingga apabila Sainis menjadikan hikmah beberapa teori fisika untuk digunakan dalam menyikapi hidup, hal itu bukanlah sesuatu yang keliru. Satu contoh, mencoba menjadikan pemahaman materi Fisika Klasik dan materi Fisika Modern sebagai sikap untuk lebih membuat bijaksana¹⁰.

Seluruh fenomena yang terjadi di alam dapat dijadikan pelajaran bagi kaum yang berilmu dan berfikir.

Makna ini kita temukan dalam surat Al-Baqarah ayat 164:

⁸Susilawati, Yuni ratnasari, jumadi, duniaku dekat dengan fisika, (jawa tengah: Universitas Muria kudu, 2017) halaman 3-5.

⁹ Ibid hal 113.

¹⁰ Abdullah, M.A. (2006), Islamic Studies (di Perguruan Tinggi: Pendekatan Integratif-Interkoneksi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar), 404-405.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Artinya

"Sesungguhnya pada penciptaan langit dan bumi, pergantian malam dan siang, kapal yang berlayar di laut dengan (muatan) yang bermanfaat bagi manusia, apa yang diturunkan Allah dari langit berupa air, lalu dengan itu dihidupkan-Nya bumi setelah mati (kering), dan Dia tebarkan di dalamnya bermacam-macam binatang, dan perkisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi, (semua itu) sungguh, merupakan tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang-orang yang mengerti."¹¹

Ayat Al quran di atas menerangkan bahwa seluruh fenomena alam yang terjadi dapat dijadikan sebagai sumber berfikir dengan menerapkan di seluruh kegiatan yang terjadi di setiap pekerjaan yang dilakukan dengan proses perenungan yang panjang dan mendalam.

Proses berfikir panjang juga dapat dilakukan untuk tujuan lainnya yakni memahami dan mendalami konsep fisika melalui konsep pendalaman al quran dan keislaman. Dengan demikian, ilmu fisika dan ilmu agama akan terlihat punya koneksi yang tidak dapat dipisahkan. Karena seluruh kegiatan yang terjadi pasti berhubungan dengan fisika dengan Cara ini diharapkan ampuh untuk dapat menyenangi fisika, berangkat dari proses perenungan yang panjang akan ayat-ayat Al Qur'an sebagai konsep pemahaman pembelajaran siswa siswi.

B. Filosofi Pada Materi Tekanan dan Gaya (Tekanan dalam Fisika)

Tekanan dalam fisika berarti gaya yang diberikan tiap luas permukaan. Tekanan dalam istilah bahasa Inggris adalah *pressure*, sehingga dalam konsepnya besaran tekanan disimbolkan atau dilambangkan dengan huruf "P". Simbol ini diambil dari huruf pertama bahasa Inggrisnya.

Misalkan pada suatu ketika kita sedang berada di sebuah keramaian, ada beberapa orang yang menggunakan sepatu flat (datar) dan ada juga yang menggunakan sepatu berhak. Ketika seorang anak terinjak oleh kedua orang dengan berat (berat=gaya berat=force) yang sama, kira-kira manakah yang lebih terasa sakit?. Jawabannya tentu lebih akan terasa sakit ketika kita diinjak oleh orang yang memakai sepatu hak. Kenapa hal ini bisa terjadi?. Jika ditelusuri, tentu perbedaan luas permukaan sepatu yang mempengaruhi. Sepatu flat punya permukaan yang besar, sehingga tekanan yang kita rasakan akan lebih kecil, sebaliknya sepatu berhak (*heels*), punya luas permukaan yang lebih kecil sehingga tekanan yang kita rasakan akan lebih besar. Dengan kata lain dapat kita simpulkan bahwa tekanan (*pressure*) dipengaruhi oleh luas permukaan (Area). Hubungan antara besaran-besaran tersebut terlihat pada persamaan 1.

$$P = \frac{F}{A} \quad (1)$$

Dimana:

P = Tekanan dengan satuan M/m² atau Pascal (Pa)

F = Gaya dengan satuan Newton (N)

¹¹ Ibid hal 25.

A = Luas Permukaan dengan satuan m²

Dalam ilmu fisika tekanan punya beberapa satuan diantaranya Pascal (Pa), dimana 1Pa = 1 N/m² ini merupakan satuan standar dari tekanan. Untuk jenis satuan turunannya adalah Atmosfer (atm), dimana hubungan antara keduanya adalah 1 atm = 1,05. 10⁵ Pa.¹²

Contoh lainnya, ketika batang korek api kamu tekan di antara ibu jari dan telunjukmu, kamu akan merasakan ibu jari dan telunjuk kamu terasa sakit. Ketika kamu menambah tekanan, rasa sakit pun semakin bertambah. Akan tetapi, ujung korek api dengan gumpalan, memberikan tekanan yang relatif kecil daripada ujung satunya. Setelah melakukan kegiatan tersebut, dapatkah disimpulkan konsep tentang tekanan. Ketika kamu memberikan gaya yang sama pada kedua ujung korek api, tetapi efek yang diberikan gaya korek api pada jari kamu berbeda. Hal ini disebabkan luas permukaan bidang sentuh antara kedua ujung korek api dan jari kamu berbeda.¹³ Ujung korek api yang mempunyai gumpalan memberikan tekanan yang relatif kecil daripada tekanan yang diberikan ujung korek api yang tidak mempunyai gumpalan. Semakin kecil bidang sentuh tempat gaya bekerja, semakin besar tekanan yang dihasilkan gaya tersebut. Ada korelasi negatif antara tekanan dan luas bidang sentuh gaya. Ketika kamu menambah gaya jepit pada kedua ujung korek api, kamu akan merasakan tekanan dari kedua ujung korek api pun semakin besar. Hal ini menunjukkan bahwa besarnya tekanan berbanding lurus dengan gaya yang bekerja.

C. Tekanan dan Stres Kehidupan

Dalam diri seorang insan, terdapat hati yang akan menjadi penentu kualitas ketahanan iman yang dimilikinya.¹⁴ Tekanan yang dialami seseorang dalam kehidupan akan menimbulkan suatu reaksi pada hati yang mana reaksi tersebut berbeda pada setiap orang. Reaksi atau cara hati menanggapi sebuah masalah tersebut dapat menimbulkan stres.

Stres merupakan kondisi seseorang yang mengalami tuntutan emosi yang berlebihan dan atau waktu yang membuatnya sulit memfungsikan secara efektif semua wilayah kehidupan. Keadaan ini dapat mengakibatkan munculnya cukup banyak gejala, seperti depresi, kelelahan kronis, mudah marah, gelisah, impotensi, dan kualitas kerja yang rendah (Richards, 2010). Stres merupakan respon adaptif individu pada berbagai tekanan atau tuntutan eksternal dan menghasilkan berbagai gangguan, meliputi gangguan fisik, emosional dan perilaku (Gozilek, 2005).¹⁵ Stres dapat terjadi pada siapapun termasuk anak-anak, remaja, dewasa, maupun orang yang sudah lanjut usia. Dengan kata lain, stres pasti terjadi pada siapapun dan dimanapun. Yang menjadi masalah adalah apabila jumlah stres itu begitu banyak dialami seseorang.

Sebagaimana diterangkan di al quran surat al baqorah ayat 155

¹² Supriyanto, *fisika*, (ciracas:PT. PHIBETA ANEKA GAME,2016) halaman 174.

¹³ Risnawati. (2018). Hidayah dalam AlQur'an (Suatu Kajian Tafsir Tahlili QS Al-An'am/6: 125). Fakultas Ushuluddin Filsafat dan Politik: UIN Alauddin Makassar.

¹⁴ Sholeh.(2017). Islamisasi Ilmu Pengetahuan (Konsep Pemikiran Ismail Raji Al-Faruqi dan Syed Muhammad Naquib Al-Attas. Jurnal Al-hikmah, 14(2).

¹⁵ Gozilek, Andrew (2005). 60 Second Management Stress. Jakarta : PT. Buana Ilmu Populer.

وَلَنَبْلُوَنَّكُمْ بِشَيْءٍ مِّنَ الْخَوْفِ وَالْجُوعِ وَنَقْصٍ مِّنَ الْأَمْوَالِ وَالْأَنْفُسِ وَالثَّمَرَاتِ وَبَشِّرِ الصَّابِرِينَ

Artinya

Dan sungguh akan Kami berikan cobaan kepadamu, dengan sedikit ketakutan, kelaparan, kekurangan harta, jiwa dan buah-buahan. Dan berikanlah berita gembira kepada orang-orang yang sabar.

Stres model stimulus menurut Lyon (2012) mengungkapkan bahwa stres merupakan variabel bebas (*independent*).¹⁶ Faktor internal (ketangguhan hati) menjadi penentu utama dalam hal seberapa banyak stres yang akan mungkin diterima. Oleh karena itu, tekanan yang berasal dari situasi-situasi lingkungan bisa bertindak sebagai penyebab dan penentu pada gangguan-gangguan kesehatan apabila terjadi dalam kurun waktu yang sering dan dengan jumlah yang berbahaya (Bartlett, 1998).¹⁷

Dalam menghadapi suatu masalah, masing-masing orang mempunyai respon yang berbeda-beda. Tergantung bagaimana manajemen hatinya. Dalam hal ini, stres dapat kita sebut sebagai tekanan (P) yang merupakan suatu variabel bebas yang dipengaruhi oleh beberapa hal. Masalah yang terjadi kita analogikan sebagai gaya tarik (F) yang akan mempengaruhi kualitas hati (elastisitas hati). Respon yang akan terjadi pada diri manusia tergantung bagaimana sebesar apa keluasan hatinya, hal ini kita analogikan dengan luas permukaan hati (A).

Ketika konsep tekanan kita bawa pada konsep tentang kehidupan, terdapat makna tersirat yang dapat menjadi filosofi bagi kehidupan kita. Dengan menganalogikan luas permukaan dengan lapang atau sempitnya hati. Ibarat ada dua orang berada dalam suatu masalah dengan porsi yang sama dimana porsi masalah analogikan sebagai gaya (beban). Maka ketika dua orang ini punya luas permukaan atau kelapangan hati yang berbeda, maka tentu tekanan yang dirasakan masing-masing orang berbeda. Si A yang berhati lapang ($A \gg \gg$) tentu akan merasakan tekanan yang lebih kecil dibandingkan si B yang berhati sempit ($A \ll \ll$). Jadi agar tekanan dari suatu masalah yang kita rasakan tidak memberatkan dalam kehidupan, maka kita perlu menyiapkan porsi hati yang lapang supaya segala urusan yang kita kerjakan dimudahkan oleh Allah SWT.

KESIMPULAN

1. Filosofi dapat dilakukan oleh setiap orang dengan proses berfikir dan merenung. Menggunakan filosofi dalam belajar fisika juga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk memahami ilmu fisika dengan lebih mudah. Tekanan dapat dianalogikan sebagai besarnya stres yang dirasakan seseorang. Stres dapat dikontrol dengan besaran luas penampang hati. Berapapun besar masalah (gaya atau beban) hidup yang kita rasakan dapat kita atasi dengan mengatur kelapangan hati. Semakin lapang hati seseorang, akan semakin kecil tekanan yang dirasakannya. Sesuai dengan teori yang dikemukakan Pascal.
2. filosofis tentang fisika materi dan tekanan dapat dilihat dari perspektif yang berbeda-beda, tergantung pada interpretasi individu terhadap fenomena tersebut. Namun, jika kita ingin menyelaraskan pemahaman fisika materi dengan pandangan

¹⁶ Lyon, B. L. (2012). Stress, Coping, and Health. in Rice, H. V. (Eds.) Handbook of Stress, Coping and Health: Implications for Nursing Research, Theory, and Practice (pp.3- 23). USA: Sage Publication, Inc.

¹⁷Bartlett, D. (1998). Stress: Perspectives and processes. Philadelphia, USA: Open University Press.

agama, seperti Al-Quran, kita bisa mencari hubungan yang mungkin antara konsep-konsep tersebut..

3. Sementara itu, tekanan dalam fisika materi merupakan salah satu konsep yang menjelaskan interaksi antara partikel-partikel materi. Ini bisa dilihat sebagai manifestasi dari hukum-hukum alam yang diciptakan oleh Tuhan. Dalam kerangka ini, kita dapat menganggap bahwa konsep fisika materi, termasuk tekanan, merupakan bagian dari tatacara yang telah Tuhan tetapkan untuk alam semesta ini.

Namun demikian, penting untuk diingat bahwa kesimpulan filosofis tentang hubungan antara fisika materi dan ajaran agama seperti Al-Quran bisa bervariasi tergantung pada interpretasi individu dan kerangka pemikiran yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdullah, M. A. (2006). *Islamic Studies di Perguruan Tinggi: Pendekatan Integratif-Interkonektif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 404-405.
- [2] Dinar Maftukh fajar, M.p. Fis. (2020). *Bunga Rampah Intergasi Sains Terkoneksi Sains Dan Islam Dalam pembelajaran Sains*. Malang: CV. Pustaka Learning Center, halaman 54.
- [3] Fakultas Ushuluddin Filsafat dan Politik: UIN Alauddin Makassar.
- [4] Gozilek, Andrew (2005). *60 Second Management Stress*. Jakarta : PT. Buana Ilmu Popul.
- [5] Lyon, B. L. (2012). Stress, Coping, and Health. in Rice, H. V. (Eds.) *Handbook of Stress, Coping and Health: Implications for Nursing Research, Theory, and Practice* (pp.3- 23).
- [6] Mualimin, & Subali, B. (2018). The Integration of Al-Qur'an and Hadith Studies on Biology Learning at Islamic Senior High Schools in Magelang Indonesia. *Journal of Physics*.
- [7] Mujizatullah, M. (2019). Islamic-Based Physics Learning Model in the Subject of Solar System and Life on Earth. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 19–31.
- [8] Mukri, Moh., Faisal, Anwar, S., & Asriani. (2019). Quran-integrated science in the era of industrial revolution 4.0. *Journal of Physics*.
- [9] PT. Agung Suara, cetakan 3 tahun 2016 (Al-Quran dan Terjemah Quran dan suara agung) hal 354.
- [10] Risnawati. (2018). Hidayah dalam AlQur'an (Suatu Kajian Tafsir Tahlili QS Al-An'am/6: 125).
- [11] Sholeh. (2017). Islamisasi Ilmu Pengetahuan (Konsep Pemikiran Ismail Raji Al-Faruqi dan Syed Muhammad Naquib Al-Attas). *Jurnal Al-hikmah*, 14(2).
- [12] Supriyanto. (2016). Fisika. Ciracas: PT. PHIBETA ANEKA GAME, halaman 174.
- [13] Susilawati, Yuni Ratnasari, Jumadi. (2017). Duniaku dekat dengan fisika. Jjawa Tengah: Universitas Muria kudas, halaman 3-5. Ibid hal 113.
- [14] USA: Sage Publication, Inc. Bartlett, D. (1998). *Stress: Perspectives and processes*. Philadelphia, USA: Open University Press