

## Implementasi Konsep *Critical Path Method* (CPM) dalam Kehidupan Sehari-Hari Sebagai Solusi Efisiensi Waktu: Telaah Surat Al-Insyirah Ayat 7 dan Hadits Nabi

Nur Fadilatul Ilmiyah  
Program Studi Tadris Matematika, IAIN Kediri  
Email: [nur.fadilatul.ilmiyah@iainkediri.ac.id](mailto:nur.fadilatul.ilmiyah@iainkediri.ac.id)

---

### Info Artikel

#### Riwayat Artikel:

Diterima: 21 Oktober 2019  
Direvisi: 18 November 2019  
Diterbitkan: 15 Januari 2020

#### Kata Kunci:

*Critical Path Method*  
Efisiensi  
Waktu  
Al-Insyirah

### ABSTRAK

Islam mengajarkan kepada setiap pemeluknya untuk dapat memanfaatkan waktu dengan baik dan efisien. Hal ini selaras dengan apa yang Allah firmankan di dalam Surat Al-Insyirah ayat 7. Dalam kehidupan sehari-hari banyak dijumpai proyek yang membutuhkan pengelolaan optimal di tiap tahapannya sehingga keberlangsungan proyek tersebut dapat dipastikan dengan baik. Dalam suatu manajemen proyek, sering ditemui proyek-proyek berskala besar yang tahapan-tahapannya dapat digambarkan melalui sebuah jaringan. Untuk merencanakan dan mengendalikan proyek dengan tipe jaringan, seorang manajer terlebih dahulu harus menentukan kegiatan-kegiatan kritis yang dapat mempengaruhi lama dan tidaknya masa penyelesaian proyek. *Critical Path Method* (CPM) merupakan salah satu dari metode matematika dalam manajemen proyek yang dapat digunakan untuk mengetahui kegiatan-kegiatan kritis dan memprediksikan berapa lama suatu proyek dapat diselesaikan secara optimal. Konsep CPM ini dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sebagai upaya untuk mengurangi adanya penundaan sehingga suatu kegiatan dapat diatur, dikendalikan dan berakhir efisien.

Copyright © 2019 SIMANIS.  
All rights reserved.

---

### Korespondensi:

Nur Fadilatul Ilmiyah  
Program Studi Tadris Matematika  
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri  
Jl. Sunan Ampel No.7 Kediri, Jawa Timur, Indonesia 64127  
Email: [nur.fadilatul.ilmiyah@iainkediri.ac.id](mailto:nur.fadilatul.ilmiyah@iainkediri.ac.id)

---

### 1. PENDAHULUAN

Hidup adalah rangkaian kegiatan untuk menyelesaikan beragam problematika dalam suatu batas waktu tertentu sebelum manusia kembali menghadap Tuhannya. Bagi seorang muslim, sejatinya hidup adalah proses untuk mempersiapkan diri, mencari bekal dan jalan terbaik menuju keridhoan Allah. Untuk memfasilitasi kehidupan ini, Allah menganugerahkan waktu sebagai aset paling berharga yang dibagikan secara merata kepada setiap manusia [1]. Bukan tanpa alasan mengapa waktu menjadi aset yang paling berharga mengingat karakteristiknya yang akan terus berlalu tanpa mengenal kembali, yang terus berpacu dan nyaris tidak dapat dirasa. Dalam Kitab *Syurut Al-Nahdallah*, Malik bin Nabi memulai penjelasannya dengan mengutip salah satu ungkapan yang oleh sebagian ulama' dinilai sebagai hadits nabi: "Tidak ada satu haripun yang menampakkan fajarnya kecuali ia akan menyeru "Wahai anak Adam, aku adalah harimu yang baru, yang akan menjadi saksi atas amalmu, maka carilah bekal dariku, karena jika aku telah berlalu aku tidak akan kembali lagi hingga Hari Kiamat" [2]. Imam Hasan al-Basri juga pernah mengatakan, "Wahai manusia,

*sesungguhnya kamu adalah bagian dari hari, apabila satu hari telah berlalu, maka berlalu pula sebagian dari hidupmu.*" [3].

Setiap orang memiliki pengertian dan pemahaman akan konsep waktu yang berbeda-beda, sehingga bentuk perilaku pemanfaatan waktu dan hasil yang dicapai masing-masing individu juga berbeda. Pencapaian keberhasilan seseorang dipengaruhi oleh kemampuannya dalam mengalokasikan waktu dan memilih kegiatan prioritas dengan baik. Kebiasaan mengelola waktu dengan baik akan berimbas pada kebiasaan mengelola segala aktivitas dengan disiplin dan efisien [4]. Pepatah Arab mengatakan, "*Al-waqt ka as-saif, fa in lam taqtha'haa qatha'a ka*". Waktu dapat diibaratkan sebagai pedang yang jika dimanfaatkan dengan baik akan membawa kemaslahatan. Namun seseorang yang tidak bisa menggenggam waktunya dengan baik, maka dia akan tertebas oleh waktu itu sendiri [5]. Hal senada juga diungkapkan oleh Ary Ginanjar dalam [3] bahwa jika seseorang tidak ingin digilas oleh waktu, maka seyogyanya dia berjalan lebih cepat daripada berjalannya waktu. Berjalan lebih cepat dalam hal ini dipahami sebagai upaya untuk menyelesaikan pekerjaan sebelum batas waktu yang ditentukan habis.

Al-Qur'an sebagai *minhajul hayah* secara tersurat dan tersirat telah memberikan petunjuk kepada manusia bagaimana caranya menjadi orang yang beruntung [3]. Di dalam Al-Qur'an, banyak sekali ditemukan ayat-ayat yang berisi sumpah Allah atas nama waktu, seperti, *wa al-fajr* (demi fajar), *wa al-subh* (demi waktu subuh), *wa al-dhuha* (demi waktu dhuha), *wa al-nahar* (demi siang), *wa al-ashr* (demi masa), *wa al-lail* (demi waktu malam), dan sebagainya. Menurut para mufassir, sumpah Allah dengan menggunakan terma waktu di dalam Al-Qur'an menunjukkan bahwa waktu adalah suatu hal yang penting dalam kehidupan manusia. Allah ingin menegaskan kepada manusia bahwa waktu adalah nikmat berharga yang sepatutnya diperhatikan dan dijaga dengan baik. Beberapa fungsi dan urgensi dari waktu yang dijelaskan di dalam Al-Qur'an antara lain: sebagai sarana untuk menentukan saat dimulainya atau selesainya suatu ibadah (QS. Al-Baqarah ayat 189), sebagai media untuk introspeksi diri (QS. Al-Furqan ayat 62, QS. Ali Imran ayat 137), dan sebagai media untuk merencanakan masa depan (QS. Al-Hasyr ayat 18)[5]. Mengingat urgensi dari waktu yang banyak dibahas di dalam Al-Qur'an, perlu kiranya suatu kajian yang komprehensif dalam memahami ayat-ayat al-Qur'an dengan menggunakan pendekatan tafsir tematik, salah satunya adalah tafsir mengenai ayat-ayat yang membahas tentang waktu.

Agama Islam memandang bahwa kualitas pemahaman seorang muslim terhadap hakikat menghargai waktu adalah salah satu dari indikasi keimanan dan bukti ketaqwaannya [3]. Seseorang dianggap sedang mengurangi makna hidupnya ketika dia membiarkan waktu berlalu tanpa adanya aktivitas yang berguna [1]. Dalam hal ini, Islam secara tegas memberikan himbauan kepada umatnya untuk dapat mengisi waktu luangnya dengan kegiatan yang bermanfaat seperti bekerja. Hal ini selaras dengan apa yang difirmankan oleh Allah dalam Surat Al-Insyirah ayat 7 yang artinya, dan "*Apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), maka kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain!*".

Indikasi yang mengarah pada perilaku tidak efisien dalam memanfaatkan waktu adalah tidak bisa menentukan skala prioritas dan suka menunda-nunda pekerjaan (prokrastinasi) [6] [7]. Individu yang tidak bisa menentukan skala prioritas dengan baik, cenderung tidak memiliki pandangan mengenai kegiatan apa saja yang seharusnya dia selesaikan terlebih dahulu. Akibatnya, seringkali kegiatan yang penting tertimbun oleh pelaksanaan kegiatan yang kurang penting. Di sisi lain, individu yang sering menunda-nunda pekerjaan akan sulit menyelesaikan pekerjaannya sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan, sehingga kualitas dari hasil pekerjaannya pun kurang maksimal. Agar suatu rangkaian kegiatan dapat diselesaikan secara efektif dalam waktu yang efisien, diperlukan suatu metode yang dapat menentukan jenis-jenis kegiatan kritis dan sekaligus memprediksikan durasi waktu penyelesaiannya.

Salah satu metode yang paling banyak digunakan untuk menentukan kegiatan kritis dan memprediksikan durasi penyelesaian suatu proyek adalah Metode Jalur Kritis (*Critical Path Method* atau CPM), yang pertama kali dikenalkan oleh J. E. Kelley, Jr dari Remington Rand Univac dan M. R. Walker dari DuPont Company pada tahun 1957 [8]. Dalam CPM, seluruh rangkaian kegiatan proyek diinterpretasikan dalam sebuah diagram jaringan kerja dengan asumsi bahwa waktu pelaksanaan untuk setiap aktivitas telah diketahui dengan pasti. Pada artikel ini akan dibahas nilai-nilai yang dapat di ambil dari CPM guna mengoptimalkan penggunaan waktu dalam kehidupan sehari-hari disertai pembahasan mengenai tafsir Surat Al-Insyirah ayat 7 dan beberapa hadits nabi yang berkaitan dengan efisiensi waktu.

## 2. MANAJEMEN WAKTU

Waktu adalah sumber daya yang harus dikelola secara efektif dan efisien. Nilai efektif dapat dilihat dari tercapainya tujuan secara tepat sedangkan nilai efisien dapat dilihat dari minimumnya penggunaan sumber daya dengan capaian hasil yang optimum. Untuk mengelola waktu secara efektif, setiap individu harus memiliki prinsip, tujuan, target dan manajemen waktu yang baik. Menurut Taylor (1990) dalam [7], manajemen waktu merupakan upaya untuk mencapai sasaran dengan mengesampingkan kegiatan-kegiatan tidak berarti yang justru sering memakan waktu. Prioritas kegiatan dalam manajemen waktu diklasifikasikan

menjadi empat kuadran, yaitu: kegiatan yang mendesak dan penting, kegiatan yang mendesak tetapi tidak penting, kegiatan yang penting tetapi tidak mendesak, serta kegiatan yang tidak penting dan tidak mendesak [4]. Dengan pola manajemen waktu yang baik diharapkan setiap individu mampu menentukan kegiatan prioritas, serta memfokuskan energi dan waktunya untuk menyelesaikan kegiatan yang mendesak dan penting terlebih dahulu.

Manajemen waktu meliputi kegiatan perencanaan, pengelolaan, pengontrolan dan pemantauan produktifitas waktu [7]. Dalam suatu proyek, implementasi manajemen waktu dilakukan untuk mengontrol kemajuan yang telah dicapai sehingga diperoleh efisiensi waktu yang maksimal. Masalah yang sering muncul dalam manajemen waktu adalah ketidakkonsistenan dalam mematuhi rancangan penggunaan waktu yang sudah dibuat [9]. Untuk menghindari hal tersebut, perlu adanya proteksi atas waktu yang sudah direncanakan dengan cara mengkondisikan diri dari pengaruh dan ancaman yang berasal dari dalam maupun luar, memperhatikan kembali tujuan dan target yang ingin dicapai serta rentang waktu yang masih tersisa.

### 3. KONSEP CRITICAL PATH METHOD (CPM)

Sistem merupakan susunan dari bagian-bagian yang saling berhubungan dan bergantung satu sama lain sehingga interaksi dari suatu bagian akan memberikan dampak kepada seluruh bagian yang ada di dalam sistem [10]. Suatu sistem yang kompleks akan lebih mudah diinterpretasi ketika sistem tersebut digambarkan dalam bentuk diagram, sehingga keterkaitan antar bagian-bagiannya dapat dilihat secara nyata. Dalam manajemen proyek, prediksi durasi waktu penyelesaian proyek, probabilitas selesainya proyek, masalah-masalah yang mungkin timbul saat terjadi keterlambatan, biaya yang diperlukan untuk mempercepat proses pengerjaan proyek, dan sebagainya, dapat diketahui dengan cara menganalisis diagram aktivitas kerja (*activity network diagram*) dari proyek tersebut [8].

CPM merupakan salah satu metode yang digunakan untuk merencanakan dan mengawasi proyek dengan menggunakan prinsip jaringan. Melalui CPM, durasi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tahapan-tahapan suatu proyek dapat diketahui dengan pasti [11]. Selain itu, dapat pula diketahui kegiatan-kegiatan kritis dalam proyek yang akan mempengaruhi lama dan tidaknya proyek berlangsung [12]. Terdapat empat macam terminologi waktu untuk proses identifikasi jalur kritis dengan menggunakan CPM yang direpresentasikan dalam tabel sebagai berikut [13]:

Tabel 1. Terminologi waktu pada CPM

Terminologi	Definisi
<i>Earliest Start</i> (MAw)	Waktu mulai paling awal dari suatu kegiatan, dengan mengasumsikan bahwa semua kegiatan prasyaratnya telah selesai dikerjakan.
<i>Earliest Finish</i> (SAw)	Waktu penyelesaian paling awal dari suatu kegiatan.
<i>Latest Start</i> (MAk)	Waktu mulai paling akhir dari suatu kegiatan tanpa adanya penundaan waktu penyelesaian proyek secara keseluruhan.
<i>Latest Finish</i> (SAk)	Waktu penyelesaian paling akhir dari suatu kegiatan tanpa adanya penundaan waktu penyelesaian proyek secara keseluruhan.

Dengan menggunakan pendekatan AON (*Activity on Node*), penentuan jalur kritis dalam CPM dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut [13], [14]:

1. Menentukan *project network* yang terdiri dari jenis kegiatan, durasi pelaksanaan untuk tiap-tiap kegiatan dan jenis kegiatan prasyarat. *Project network* ini kemudian digambarkan dalam bentuk diagram.
2. Menentukan nilai *MAw*, *SAw*, *SAk* dan *MAk*.

Proses ini terbagi menjadi dua tahapan sebagai berikut:

a. *Forward Pass*

Tahapan *forward pass* ini dilakukan untuk menghitung nilai *MAw* dan *SAw* dengan menggunakan aturan dasar berikut:

- Aturan *MAw*

Jika sebuah kegiatan hanya memiliki satu kegiatan prasyarat, maka *MAw* dari kegiatan tersebut sama dengan *SAw* kegiatan prasyaratnya. Akan tetapi jika suatu kegiatan memiliki beberapa kegiatan prasyarat, maka *MAw* dari kegiatan tersebut akan sama dengan nilai maksimum dari semua *SAw* kegiatan prasyaratnya.

- Aturan *SAw*

Nilai *SAw* dihitung dengan menggunakan persamaan berikut:

$$SAw_{i+1} = MAw_i + t_{i+1} \quad \dots (2)$$

dengan

$$t_{i+1} = \text{durasi pelaksanaan aktivitas ke- } i + 1$$

$$i = 0, 1, 2, 3 \dots n - 1$$

b. *Backward Pass*

Tahapan *backward pass* ini dilakukan untuk menghitung nilai *SAk* dan *MAk* dengan menggunakan aturan dasar sebagai berikut:

- Aturan *SAk*

Jika suatu kegiatan menjadi kegiatan prasyarat untuk satu kegiatan yang lain, maka *SAk* dari kegiatan tersebut sama dengan *MAk* kegiatan pengikutnya. Akan tetapi jika suatu kegiatan menjadi kegiatan prasyarat bagi beberapa kegiatan yang lain, maka *SAk* dari kegiatan tersebut sama dengan nilai minimum dari seluruh *MAk* kegiatan pengikutnya.

- Aturan *MAk*

Nilai *MAk* dihitung dengan menggunakan persamaan berikut:

$$MAk_i = SAk_{i+1} - t_{i+1} \quad \dots (3)$$

dengan

$$t_{i+1} = \text{durasi pelaksanaan aktivitas ke- } i + 1$$

$$i = 1, 2, 3 \dots n - 1$$

3. Menentukan waktu *slack* untuk masing-masing kegiatan.

Waktu *slack* adalah toleransi keterlambatan pelaksanaan suatu kegiatan yang tidak berimbas pada keterlambatan penyelesaian proyek secara keseluruhan. Waktu *slack* dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut:

$$Slack = MAk - MAw \quad \dots (4)$$

atau

$$Slack = SAk - SAw \quad \dots (5)$$

Kegiatan dengan waktu *slack* = 0 disebut kegiatan kritis dan merupakan basis utama dalam menentukan jalur kritis.

4. Menentukan jalur kritis.

Jalur kritis merupakan jalur yang menghubungkan kegiatan-kegiatan kritis. Jalur ini tidak terputus, dimulai dari kegiatan pertama sampai kegiatan terakhir. Dalam satu diagram aktivitas kerja dapat ditemukan satu atau lebih jalur kritis, bahkan semua jalur memungkinkan untuk menjadi jalur kritis.

5. Melakukan analisis.

Di dalam diagram aktivitas kerja, jalur kritis merupakan jalur dengan waktu yang terpanjang sehingga jalur ini menentukan umur proyek. Penyelesaian proyek dapat dipercepat dengan cara mempercepat waktu penyelesaian kegiatan-kegiatan kritis. Sebaliknya, keterlambatan yang terjadi pada kegiatan kritis akan mengakibatkan terlambatnya waktu penyelesaian proyek. Hal ini mengindikasikan bahwa keberhasilan pelaksanaan jadwal pada suatu proyek bergantung sepenuhnya pada proses eksekusi seluruh kegiatan kritis dari proyek tersebut.

#### 4. METODE PENELITIAN

Penelitian ini memiliki titik fokus analisis dan kajian mengenai penerapan konsep *Critical Path Method* (CPM) dalam kehidupan sehari-hari sebagai salah satu alternatif dalam upaya mengefisienkan waktu. Pola penerapan metode ini akan dihubungkan dengan konsep efisiensi waktu yang ada di dalam Surat Al-Insyirah ayat 7 dan beberapa hadits nabi. Untuk mendukung penelitian ini, dilakukan kegiatan studi literatur dengan menggunakan metode deskriptif.

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui metode studi kepustakaan, yaitu mencari dan membaca literatur-literatur yang terkait dengan objek penelitian. Literatur yang dimaksud dapat berupa pustaka cetak seperti buku, artikel koran dan jurnal, maupun media elektronik seperti ebook, berita atau artikel yang di ambil dari internet.

#### 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 5.1. Konsep Pemanfaatan Waktu di dalam Surat Al-Insyirah ayat 7

Surah Al-Insyirah merupakan salah satu dari surah Makiyyah yang berada pada urutan ke-94 di dalam Al-Qur'an dan terdiri dari 8 ayat. Surah ini diturunkan dengan maksud agar Nabi Muhammad SAW senantiasa mengerjakan amalan-amalan yang shalih dan hanya menggantungkan pengharapan kepada Allah SWT [15]. Ayat ke-7 dari Surat Al-Insyirah menegaskan bahwa ketika seseorang telah selesai melakukan suatu aktifitas maka hendaklah dia melanjutkannya dengan melakukan aktifitas yang lain. *Fanshab* berasal dari kata *nashaba* yang memiliki arti 'lelah'. Lelah di dalam hal ini diartikan sebagai tindakan serius atau bersungguh-sungguh dalam mengerjakan aktifitas selanjutnya [16]. Imam At-Thabari dalam [16] berpendapat, jenis aktifitas yang dimaksudkan dalam Surat Al-Insyirah ayat 7 dapat mencakup segala aktifitas baik yang bersifat duniawi maupun ukhrowi karena Allah SWT tidak menjelaskannya secara spesifik. Menurut Ibnu Katsir makna yang

terkandung dalam ayat ke 7 dari Surat Al-Insyirah adalah ketika seseorang telah selesai dari urusan dunianya maka hendaklah dia bergegas untuk melakukan urusan akhirat dengan beribadah kepada Allah [17].

Perbedaan antara orang yang beriman dengan yang tidak, dapat dilihat dari kecakapan mereka dalam menyeimbangkan waktu untuk bekerja dan beribadah. Semangat dalam bekerja seyogyanya tidak dijadikan alasan untuk lalai dalam melaksanakan kewajiban beribadah. Islam mengajarkan kepada setiap pemeluknya untuk berfikir dan berdzikir secara seimbang. Pepatah mengatakan, dunia adalah ladang akhirat, hidup sementara di dunia haruslah dilandasi dengan semangat mengumpulkan bekal untuk kehidupan abadi di akhirat. Prinsip bahwa waktu adalah aset yang paling berharga hendaknya dimaknai sebagai anjuran atau motivasi tidak hanya untuk totalitas dan bekerja tuntas, melainkan juga disertai pelaksanaan ibadah yang maksimal. Hal ini selaras dengan salah satu ayat Al-Qur'an yang menjelaskan tentang kewajiban Sholat Jum'at. Dalam ayat tersebut dikatakan bahwa ketika seseorang telah mendengar panggilan Sholat Jum'at maka hendaklah dia bergegas untuk melaksanakannya dan menghentikan segala aktifitas yang bersifat duniawi. Ayat selanjutnya menjelaskan, jika seseorang telah selesai menunaikan sholat, maka hendaklah dia bekerja kembali guna mencari karunia Allah. Ayat-ayat tersebut memberikan pelajaran kepada umat Islam agar senantiasa seimbang dalam menjalankan aktifitas duniawi dan ukhrowi [16].

Berkenaan dengan tafsir Surat Al-Insyirah ayat 7, Ash-Shiddieqy dalam [15] menjelaskan bahwa apabila seseorang telah selesai mengerjakan suatu aktivitas, maka hendaklah dia bersungguh-sungguh untuk memulai aktivitas yang lain dengan tetap berpegang kepada pertolongan Allah. Hal senada juga diungkapkan oleh Al-Maraghi dalam [18] dan Hamka dalam [19]. Menurut Quraish Shihab dalam [20], ayat ke-7 dari Surat Al-Insyirah menjelaskan bahwa seseorang harus memiliki kesibukan. Apabila seseorang telah selesai melakukan suatu pekerjaan, maka dia harus memulai lagi dengan pekerjaan yang lain. Ayat ini mempertegas bahwa seorang muslim yang baik tidak akan pernah menyia-nyiakan waktunya. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Ali dalam [21]. Titik fokus pembahasan ayat ke-7 ini adalah tentang diperintahkannya umat Islam untuk bekerja dan tidak menyia-nyiakan kesempatan yang ada. Karena waktu akan terus berjalan, maka kebiasaan menunda-nunda pekerjaan adalah penyakit yang harus diperangi dalam agama [16].

## 5.2. Konsep Urgensi Waktu di dalam Hadits Nabi

Waktu adalah kesempatan dan anugerah terbesar yang diberikan oleh Tuhan kepada manusia, namun demikian masih banyak orang yang tidak menyadari keberadaan anugerah tersebut dan terjebak dalam aktifitas-aktifitas yang kurang berfaedah. Nabi Muhammad SAW bersabda dalam hadits yang diriwayatkan oleh Ibnu Abbas yang artinya, *“Ada dua buah kenikmatan yang sering disia-siakan oleh manusia yaitu nikmat kesehatan dan waktu luang.”* (HR. Bukhari, Tirmidzi dan Ibnu Majah) [22].

Pada hakikatnya, manusia memiliki momen-momen yang sangat penting dalam kehidupannya yang bersifat tentatif dan akan berakhir sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan oleh Allah SWT [4]. Oleh karena itu, hendaknya manusia dapat mengupayakan usaha terbaik dalam menjalani momen-momen tersebut. Nabi Muhammad SAW bersabda dalam hadits yang diriwayatkan oleh Ibnu Abbas, *“Pergunakanlah lima keadaan sebelum datang lima keadaan: hidupmu sebelum matimu, mudamu sebelum tuamu, sehatmu sebelum sakitmu, kayamu sebelum miskinmu dan senggangmu sebelum sempitmu”* (HR. Al-Baihaqi) [23]. Setiap manusia akan dimintai pertanggungjawaban atas waktu yang telah diberikan kepadanya kelak di hari kiamat. Diceritakan dari Ibnu Umar dan Ibnu Mas'ud bahwasanya Nabi Muhammad SAW bersabda: *“Tiada tergelincir kedua telapak kaki keturunan Adam pada hari kiamat di sisi Tuhannya, sampai ia ditanya tentang lima hal, yaitu tentang umurnya di mana ia habiskan, tentang masa mudanya di mana ia binasakan, tentang hartanya dari mana ia peroleh dan kemana membelanjakan, serta apa yang telah ia amalkan dari ilmunya”* (HR. Tirmidzi) [4].

Mengingat pentingnya waktu dan agar manusia tidak terjebak dalam tipu daya kehidupan dunia yang bersifat sementara, Syekh Shalih bin Abdul Aziz dalam [24] menjelaskan sebuah hadits nabi yang artinya: *“Ibnu Umar RA. berkata, ‘Rasulullah SAW memegang kedua pundakku dan bersabda: ‘Hiduplah di dunia ini seakan-akan engkau adalah orang asing atau orang yang sedang lewat’, Ibnu Umar berkata: ‘Jika engkau memasuki waktu sore, maka janganlah menunggu pagi, dan jika engkau memasuki waktu pagi, maka janganlah menunggu waktu sore. Ambillah kesempatan dari masa sehatmu untuk masa sakitmu dan dari masa hidupmu untuk matimu’”* (HR. Bukhari). Hadits ini memberikan sebuah pelajaran agar tidak menunda apapun yang masih bisa dikerjakan sekarang, karena hakikat dari keberadaan waktu yang akan terus berlalu dan tidak pernah bisa menunggu. Quraish Shihab dalam [3] mengutip perkataan Ali bin Abi Talib: *‘Rizki yang tidak diperoleh hari ini masih mungkin diperoleh esok hari, namun waktu yang tidak diperoleh hari ini tidak mungkin kembali untuk esok’*.

Agama Islam menyeru setiap pemeluknya untuk senantiasa bersemangat dalam mengerjakan aktifitas ukhrowi dan duniawi yang bermanfaat. Nabi bersabda, *ikhrih ala maa yanfauka*, yang artinya, *bersemangatlah kamu dalam melakukan apa pun yang bermanfaat untukmu* [16]. Nabi tidak mengkhususkan semangat ini untuk kegiatan yang bersifat ibadah saja melainkan juga dalam kegiatan yang bersifat duniawi seperti bekerja. Islam menganjurkan kepada pemeluknya untuk tidak lambat dalam bekerja dan tidak menjadi

pengangguran. Pengangguran sangat dibenci di dalam Agama Islam. Ibnu Mas'ud R.A mengatakan, “*Sungguh aku benci melihat seseorang yang menganggur, tidak mengurus masalah dunia juga tidak mengurus masalah akhirat*” [16].

### 5.3. Konsep Efisiensi Waktu di dalam CPM

Segala jenis kegiatan yang dilakukan oleh individu tidak akan dapat berjalan dengan baik tanpa adanya perencanaan yang baik [3]. Sebelum memulai aktifitas, seseorang perlu memperjelas tujuan dan target yang ingin dicapai kemudian menuangkannya dalam sebuah perencanaan. Dalam konteks agama hal ini dikenal dengan terminologi niat. Dalam suatu hadits dikatakan: “*Dari Amirul Mukminin Abu Hafis Umar bin Khattab RA, beliau berkata: ‘Aku mendengar Rasulullah SAW bersabda: “Sesungguhnya setiap amalan itu tergantung pada niat-niatnya dan setiap orang hanya akan mendapatkan apa yang dia niatkan, maka barangsiapa yang hijrahnya kepada Allah dan Rasul-Nya, maka hijrahnya itu kepada Allah dan Rasul-Nya, dan barangsiapa yang hijrahnya karena dunia yang hendak dia raih atau karena wanita yang hendak dia nikahi, maka hijrahnya kepada apa yang ditujunya.”*” (HR. Bukhari & Muslim) [3]. Dalam *Critical Path Method (CPM)*, perencanaan merupakan hal yang paling penting dan mendasar, karena dari perencanaan ini dapat diketahui masa keberlangsungan sebuah proyek atau rangkain kegiatan. Dalam tahap perencanaan, individu diminta untuk menyusun diagram alur pelaksanaan proyek beserta tahapan dan jenis-jenis kegiatan prasyaratnya. Tidak cukup itu, individu juga diminta untuk menentukan target penyelesaian setiap tahapan kegiatannya.

Tahap setelah perencanaan adalah tahap *organizing*, yaitu tahap untuk menentukan dan mengklasifikasikan jenis kegiatan penting yang mendesak, kegiatan penting tetapi tidak mendesak, kegiatan tidak penting tetapi mendesak dan kegiatan yang tidak penting serta tidak mendesak. Dalam CPM, dikenal istilah kegiatan kritis dan kegiatan non kritis. Kegiatan kritis merupakan kegiatan tanpa *time slack* sehingga keterlambatan pada pelaksanaan kegiatan kritis akan berakibat pada keterlambatan pengerjaan proyek secara keseluruhan. Sedangkan kegiatan non kritis merupakan kegiatan dengan *time slack*. Keterlambatan pada pelaksanaan kegiatan non kritis tidak memberikan dampak pada waktu penyelesaian proyek jika keterlambatan tersebut tidak melebihi *time slack*-nya.

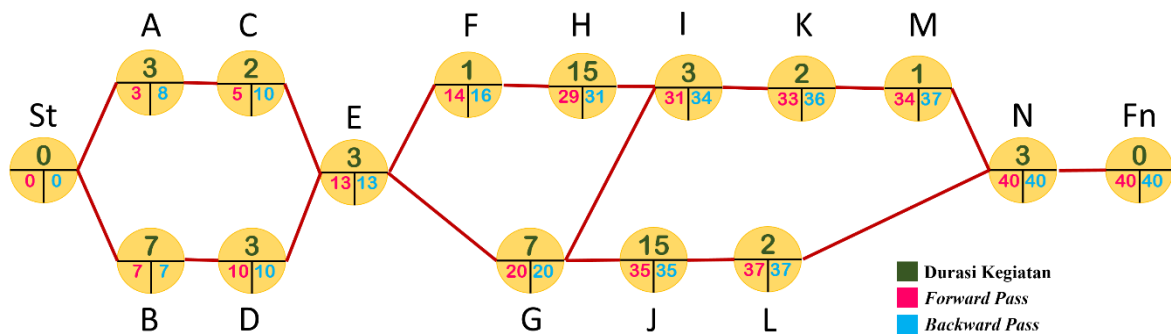
Tahap selanjutnya setelah *organizing* adalah tahap pelaksanaan. Setiap tahapan kegiatan beserta target yang telah direncanakan harus dilaksanakan dengan disiplin dan penuh komitmen. Nabi Muhammad SAW mengibaratkan umat Islam sebagai perahu dan seorang pelanggar disiplin sebagai orang yang hendak mengambil air dengan cara melubangi dinding perahu [3]. Analogi kegiatan melubangi perahu yang akan memberikan dampak pada tenggelamnya perahu sama dengan pelanggaran disiplin pelaksanaan kegiatan yang akan menyebabkan penyelesaian proyek menjadi berantakan dan tidak sesuai dengan tenggang waktu yang telah ditentukan. Oleh karena itu, disamping perencanaan yang matang dibutuhkan pula semangat dan komitmen dari setiap individu untuk selalu disiplin dalam melaksanakan setiap tahapan kegiatan sesuai dengan batas waktu yang diberikan. Dengan adanya keseimbangan serta tanggung jawab dalam perencanaan, *organizing* dan pelaksanaan, diharapkan setiap kegiatan dalam proyek dapat diatur, dikendalikan serta berakhir efisien.

Sebagai ilustrasi untuk mempermudah pemahaman, berikut diberikan contoh penerapan CPM dalam proyek pembentukan Lembaga Bimbingan Belajar tahap awal. Misalkan diberikan tabel jenis kegiatan dengan rincian kode, durasi serta kegiatan prasyaratnya sebagai berikut:

Tabel 1. Tabel Kegiatan Pembentukan Lembaga Bimbingan Belajar

Kode Kegiatan	Jenis Kegiatan	Durasi Kegiatan	Kegiatan Pendahulu
A	Menentukan nama LBB, visi, misi, spesifikasi serta target yang ingin dicapai	3 hari	-
B	Melakukan studi banding ke LBB lain yang bergerak di bidang yang sama terkait dengan masalah teknis pembelajaran, tarif per pertemuan serta sistematika penggajian tutor	7 hari	-
C	Mendesain logo LBB	2 hari	A
D	Membuat arsip administrasi LBB meliputi jurnal, SOP, deskripsi paket belajar dan tarif, sistematika OR Tutor dan lain-lain serta menentukan tanggal mulai beroperasinya LBB	3 hari	B
E	Mendesain brosur dan poster OR tutor LBB	3 hari	C, D
F	Sosialisasi OR tutor LBB melalui media sosial	1 hari	E
G	Mencetak brosur LBB	7 hari	F
H	Melakukan OR Tutor dan rekap data calon tutor	15 hari	F
I	Melakukan persiapan dan seleksi tutor	3 hari	H, G
J	Membagikan brosur ke sekolah-sekolah	15 hari	G
K	Merekap data calon tutor yang lolos seleksi	2 hari	I
L	Merekap data calon peserta didik	2 hari	J
M	Melakukan koordinasi dengan tutor baru	1 hari	K
N	Membuat grup WA tutor, membagi jadwal mengajar tutor serta mensosialisasikannya kepada tutor melalui grup WA	3 hari	L, M

Dari tabel di atas diperoleh diagram kegiatan sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Hasil Perhitungan dengan Metode CPM

Dari hasil perhitungan *forward pass* dan *backward pass* melalui diagram di atas dapat diketahui bahwa waktu *slack* bernilai 0 pada kegiatan B, D, E, G, J, L dan N. Hal ini menunjukkan bahwa ketujuh kegiatan tersebut termasuk dalam kriteria kegiatan kritis dan tidak memiliki toleransi waktu keterlambatan. Lintasan yang menghubungkan antar kegiatan kritis disebut lintasan/ jalur kritis. Dalam diagram di atas lintasan kritisnya adalah B – D – E – G – J – L – N.

Durasi yang dibutuhkan untuk memulai kegiatan pembentukan LBB sampai pengoperasian LBB adalah 40 hari dengan asumsi tidak ada keterlambatan pada kegiatan kritis dan tidak ada keterlambatan pada kegiatan non-kritis yang melebihi waktu *slack* masing-masing. Adapun waktu *slack* untuk masing-masing kegiatan non-kritis adalah sebagai berikut: kegiatan A 5 hari, kegiatan C 5 hari, kegiatan F 2 hari, kegiatan H 2 hari, kegiatan I 3 hari, kegiatan K 3 hari, dan kegiatan M 3 hari.

## 6. KESIMPULAN

Surat Al-Insyirah ayat 7 memberikan hikmah dan mauidhah kepada manusia untuk dapat memanfaatkan waktu luang dengan giat bekerja dan beribadah. Hal tersebut dikuatkan oleh hadits nabi yang menyerukan kepada manusia agar senantiasa mengupayakan setiap kegiatan yang dilakukannya dapat berakhir dengan efektif dan efisien mengingat hakikat waktu manusia yang terbatas dan akan dipertanggungjawabkan di akhirat. Hadits nabi yang lain memberikan anjuran kepada manusia untuk meniatkan segala kegiatan dengan tujuan yang baik serta tidak menunda-nunda untuk menyelesaikan suatu kegiatan.

Pelajaran mengenai manajemen waktu yang dapat diambil dari metode jalur kritis diantaranya:

- Merencanakan setiap kegiatan beserta target waktu pelaksanaan dan penyelesaiannya;
- Menentukan setiap kegiatan yang dianggap kritis dan memprioritaskannya;
- Melaksanakan kegiatan prioritas dengan tepat waktu dan tidak menunda kegiatan non prioritas melebihi waktu toleransi keterlambatannya; dan
- Melakukan evaluasi rutin untuk mencapai target penyelesaian kegiatan yang optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tasmara, T. (2000). *Membudayakan Etos Kerja Islami*. Jakarta: Gema Insani Press.
- [2] Shihab, M. Q. (1998). *Wawasan Al-Qur'an: Tafsir Maudlu'i atas Pelbagai Persoalan Umat*. Bandung: PT. Mizan Pustaka. Halaman 545.
- [3] Rohman, A. (2018). Manajemen Qur'ani tentang Penggunaan Waktu dalam Bingkai Pendidikan Islam. *Jurnal Realita*. Volume 16. Nomor 1. Halaman 1-21.
- [4] Sabri, A. (2012). Pengelolaan Waktu dalam Pelaksanaan Pendidikan Islam. *Jurnal Al-Ta'lim*. Jilid 1. Nomor 3. Halaman 180-187.
- [5] Gaffar, A. (2014). Konsep Waktu dalam Al-Qur'an. *Jurnal Tafseer*. Volume 2. Nomor 1. Halaman 135-158.
- [6] Reza, J. J. (2010). *Manage Your Time For Success: Cerdas Mengelola Waktu untuk Mencapai Sukses*. Yogyakarta: Qudsi Media.
- [7] Sandra, K. I. & Djalali, M. A. (2013). Manajemen Waktu, Efikasi-Diri Dan Prokrastinasi. *Persona, Jurnal Psikologi Indonesia*. Vol. 2, No. 3, hal 217 - 222.
- [8] Kusnadi, E. (2012). *Activity Network Diagram*. <https://erikusnadi.wordpress.com>. Diakses pada tanggal 26 Juni 2019.
- [9] Gea, A. A. (2014). Time Management: Menggunakan Waktu secara Efektif dan Efisien. *Jurnal Humaniora*. Volume 5. Nomor 2. Halaman 777-785.
- [10] Huse, E.F., & Bowditch, J. L. (1977). *Behavior in Organizations: A System Approach to Managing*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Pub. Co. Halaman 28.

- [11] Malingkas, G. Y., Arsjad, T. Tj. dan Tarore, H. (2013). Menganalisis Sensitifitas Keterlambatan Durasi Proyek dengan Metode CPM. *Jurnal Sipil Statik*. Volume 1. Nomor 9. Halaman: 603-607.
- [12] Dipoprasetyo, I. (2016). Analisis Network Planning dengan Critical Path Method (CPM) dalam Usaha Efisiensi Waktu Produksi Pakaian Batik pada Butik “Omahkoe Batik” di Samarinda. *Ejournal Administrasi Bisnis*. Volume 1. Nomor 4. Halaman 1002-1015.
- [13] Yuliandra, B. dan Syahfitri, R. (2015). Algoritma Heuristik untuk Menentukan Biaya Crashing Minimum pada Project Network dengan Dua Jalur Kritis. *Jurnal Optimasi Sistem Industri*. Volume 14. Nomor 2. Halaman: 259-278.
- [14] Zacoeb, A. (2016). *Diagram Jaringan Kerja (Network Diagram)*. <https://zacoeb.lecture.ub.ac.id>. Diakses pada tanggal 26 Juni 2019.
- [15] Ash-Shiddieqy, T. M. H. (1956). *Tafsir An-Nur: Djus 28 s/d 30*. Yogyakarta: Cakrawala.
- [16] Zaen, A. (2016). *Kajian Tafsir Al Quran: Tafsir Surat Al Insiroh Ayat 7*. <https://m.youtube.com/watch?v=4VtegmDcZn8>. Diakses pada tanggal 28 Juni 2019.
- [17] Furi, S. S. A. (2009). *Shahih tafsir Ibnu Katsir Juz 'Amma*. Bogor: Pustaka Ibnu Katsir.
- [18] Maraghi, A. M. (1989). *Terjemah Tafsir Al-Maraghi Juz 30*. Semarang: Toha Putra.
- [19] Hamka. (2016). *Juz 'Amma Tafsir Al-Azhar*. Jakarta: Gema Insani.
- [20] Shihab, Q. (2017). *Tafsir Al-Mishbah: Pesan, kesan dan keserasian al-Qur'an*. Banten: Lentera Hati.
- [21] Ali, A. Y. (2003). *The meaning of the Holy Qur'an*. Maryland: Amana Publications. Halaman 1754-1759.
- [22] Al-Bukhariy, A. A. M. I. I. (1978). *Shahih al-Bukhariy (Cetakan Ketiga)*. Beirut: Dar Ibn Katsir. Halaman 2357.
- [23] Agustian, A. G. (2001). *Rahasia Sukses Membangun Kecerdasan Emosi dan Spiritual Berdasarkan 6 Rukun Iman dan 5 Rukun Islam*. Jakarta: Arga Wijaya Persada.
- [24] Amrullah, A. F. (2008). *Menjadi Orang Asing di Dunia*. <https://muslim.or.id>. Diakses pada tanggal 28 Juni 2019.