

# **UJIAN AKHIR SEMESTER TAHAP PERSIAPAN BERSAMA AGAMA**



**Disusun Oleh:**

**AMIR SALIM– 140810210015**

**PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PADJADJARAN  
JATINANGOR  
2021**

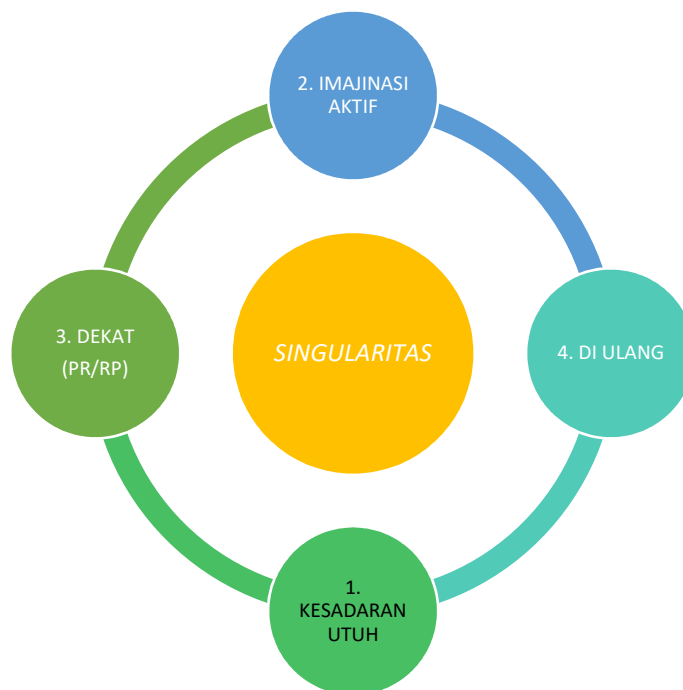
## I.KEKUATAN BELAJAR,TEKNIK INFORMATIKA,DAN MASALAH DI JATINANGOR

“Belajar adalah proses dimana tingkah laku (dalam arti luas) ditimbulkan atau diubah melalui praktek atau latihan”. Menurut Oemar Hamalik (2004: 27).Belajar merupakan aspek terpenting bagi manusia.Dengan belajar,manusia dapat berkembang dan bertahan hidup.Belajar merupakan kewajiban bagi manusia,khususnya umat muslim.Menurut hadits,

طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ

“Menuntut ilmu itu wajib atas setiap Muslim” (HR. Ibnu Majah no. 224, dari sahabat Anas bin Malik radhiyallahu ‘anhu, dishahihkan Al Albani dalam Shahih al-Jaami’ish Shaghiir no. 3913).

Untuk belajar,dibutuhkan suatu kekuatan untuk dapat lebih memaknai dan berkembang dengan ilmu yang kita miliki.Berikut adalah 4 kekuatan belajar yang dibuat oleh pak zaenal mutaqqin.4 Kekuatan belajar ini diadopsi dari ilmu ilmu mengenai Astrolab,Heliosentris,Cartesius,dan Optik Model.



Kesadaran utuh merupakan poin pertama di kekuatan belajar karena,sebelum melakukan eksplorasi dan menuntut ilmu lebih jauh dalam suatu bidang,suatu kesadaran pertama akan bidang tersebut,bisa dalam bentuk pertanyaan atau kesadaran utuh atas keadaan diri,menjadi ‘pemantik’awal ketika ingin belajar.Setelah memiliki kesadaran tersebut,berimajinasi aktif akan menjadi titik awal untuk mencari solusi atau bermimpi dari hal hal yang sudah disadari di fase sebelumnya,setelah memiliki solusi atau impian atas hal tersebut,maka program real baru lah dilakukan untuk dapat mewujudkan imajinasi imajinasi tersebutnya menjadi nyata.Fase berikutnya adalah pengulangan dimana,akan adanya pengulangan yang dilakukan untuk mengetahui pengembangan baru yang dapat dilakukan di program real sebelumnya,atau mencari program real yang baru.

Di *Oxford English Dictionary* (2000), informatika atau informatics adalah disiplin ilmu yang mengkaji struktur dan properti (ciri) (bukan isi khusus) informasi ilmiah, sebagaimana juga mengkaji keajegan

(regularitas) aktivitas informasi ilmiah, teorinya, sejarah, metodologi dan organisasi informasi ilmiah. US President's Committee of Advisors on Science and Technology (2000) memberi batasan informatika sebagai "riset mengenai, perkembangan dari, dan penggunaan alat dan ancangan teknologi, sosiologi dan organisasi guna akuisisi dinamis, pengindeksan, pemencaran, penyimpanan, querying, temubalik, visualisasi, integrasi, analisis, sintesis, berbagi (termasuk sarana kolaborasi elektronik) dan publikasi data sehingga informasi dari semua itu ada manfaat ekonomi serta manfaat lainnya bagi pemakai dari semua sektor ekonomi." Sedangkan, Teknik Informatika adalah bidang ilmu yang mempelajari bagaimana menggunakan teknologi komputer secara optimal guna menangani masalah transformasi data dengan proses logika. Awal mula dari pengembangan disiplin ilmu informatika adalah kesadaran bahwa manusia bukanlah makhluk yang sempurna. Manusia sangatlah lambat dalam melakukan perhitungan, memecahkan beberapa masalah logika, dan beberapa hal lainnya. Dari kesadaran ini, munculah suatu imajinasi, "bagaimana kalau manusia dapat menciptakan alat yang dapat membantu manusia dalam mengerjakan beberapa hal yang memakan waktu yang lama bagi manusia untuk menyelesaikannya seperti perhitungan?", dari sinilah manusia mulai memikirkan bagaimana cara untuk mencapai hal tersebut. Dengan menggabungkan beberapa ilmu fisika dan ilmu matematika, manusia dapat menciptakan program nyata pertamanya untuk mencapai tujuan tersebut, yaitu dengan diciptakannya konsep komputer pertama oleh Charles Babbage yang dinamakan sebagai "Analytical engine", alat ini dapat memecahkan beberapa operasi aritmatika dengan adanya proses input dan output. Kemudian hal ini akan diulang ulang lagi untuk dapat menciptakan teknologi/program real baru yang dapat membantu manusia dalam memecahkan masalah hidupnya.

Jatinangor adalah sebuah kecamatan di kabupaten sumedang, provinsi Jawa Barat. Semenjak beberapa tahun ke belakang, Jatinangor sedang mengalami masa transisi dari suatu daerah pedesaan menuju arah yang lebih perkotaan. Karena transisi ini, Jatinangor mengalami beberapa permasalahan. Berdasarkan informasi yang saya terima dari teman saya yang bertempat tinggal di Jatinangor, beberapa sekolah di Jatinangor yang khususnya swasta, memiliki fasilitas seperti komputer yang memadai namun, hal itu tidak sama dengan beberapa sekolah lain yang ternyata fasilitas komputernya sangatlah kurang. Selain itu, lalu lintas di Jatinangor juga menjadi keresahan teman saya yang bertempat tinggal di Jatinangor, lebih tepatnya padatnya truk di jalan raya yang menyebabkan sangat rawan macet dan kecelakaan. Selain permasalahan tersebut karena banyaknya pembangunan yang terjadi di Jatinangor, terdapat beberapa permasalahan yang dapat terjadi di Jatinangor. Dilepas dari permasalahan tersebut, Jatinangor memiliki potensi yang sangat tinggi sebagai kota yang maju di depannya, karena Jatinangor adalah salah satu kota yang menjadi pusat pendidikan di daerah Jawa Barat. Terdapat minimal dua kampus besar di Jatinangor yaitu Universitas Padjadjaran dan Institut Teknologi Bandung Jatinangor. Terlepas dari dua kampus itu, tentu masih ada beberapa kampus lain. Dengan mengetahui hal ini, Jatinangor dapat memiliki potensi ekonomi yang baik.

Terdapat beberapa pengembangan yang keilmuan informatika dapat sumbangkan untuk meningkatkan potensi dan menekan permasalahan yang ada di Jatinangor. Sesuai yang saya sudah bahas sebelumnya, dapat kita simpulkan bahwa permasalahan besar yang terjadi di Jatinangor adalah tidak meratanya fasilitas dan pengembangan yang terjadi di daerah Jatinangor dan masih kurang siapnya Jatinangor untuk menerima konskuensi ketika bertransisi menjadi perkotaan. Salah satu hal yang informatika dapat sumbangkan untuk memecahkan masalah tidak meratanya pengembangan yang terjadi adalah dengan membuat suatu sistem baik dalam bentuk website atau aplikasi *smartphone* untuk menyebarkan beberapa informasi dan ilmu yang penting di daerah Jatinangor. Sehingga, walaupun terdapat beberapa sekolah yang kurang akan fasilitas, tetap dapat melaksanakan seminimalnya adalah penyebaran

informasi ilmu pengetahuan yang sama dengan sekolah yang fasilitasnya lebih memadai. Selain itu, salah satu solusi yang ilmu informatika dapat tawarkan pada masalah lalu lintas di Jatinangor adalah dengan menciptakan sistem yang berkolaborasi dengan polisi lalu lintas, di mana informatika dapat digunakan untuk membuat batas maksimum dimana kendaraan besar seperti truck yang ada di Jatinangor dengan melakukan *tracking* kepada kendaraan besar yang sudah melanggar.

## II. HUBUNGAN SHALAT DENGAN AL-QUR'AN

Shalat adalah salah satu kegiatan peribadahan wajib bagi umat Islam. Shalat termasuk kepada rukun Islam yang kedua. Shalat sendiri dibahas dalam beberapa ayat Al-Qur'an, beberapa dari ayat tersebut adalah :

### 1. QS. Al-Baqarah Ayat 238

حَافِظُوا عَلَى الصَّلَوَاتِ وَالصَّلَاةِ الْوُسْطَىٰ وَقُومُوا لِلَّهِ قَانِتِينَ

Artinya: "Peliharalah semua salat(mu), dan (peliharalah) salat wusthaa (salat lima waktu). Berdirilah untuk Allah (dalam salatmu) dengan khusyu'," (QS. Al-Baqarah [2]: 238).

### 2. QS. An-Nur Ayat 58

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لِيَسْتَأْذِنَكُمْ الَّذِينَ مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ وَالَّذِينَ لَمْ يَبْلُغُوا الْحُلُمَ مِنْكُمْ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ ۚ مِنْ قَبْلِ صَلَاةِ الْفَجْرِ وَحِينَ تَضَعُونَ ثِيَابَكُمْ مِنَ الظَّهِيرَةِ وَمِنْ بَعْدِ صَلَاةِ الْعِشَاءِ ۚ ثَلَاثُ عَوْرَاتٍ لَكُمْ لَيْسَ عَلَيْكُمْ وَلَا عَلَيْهِمْ جُنَاحٌ بَعْدَهُنَّ طَوَافُونَ ۚ عَلَيْكُمْ عَلَىٰ بَعْضِ ۚ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ الْآيَاتِ ۚ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ

Artinya: "Hai orang-orang yang beriman, hendaklah budak-budak (lelaki dan wanita) yang kamu miliki, dan orang-orang yang belum baligh di antara kamu, meminta izin kepada kamu tiga kali (dalam satu hari) yaitu: sebelum sembahyang subuh, ketika kamu menanggalkan pakaian (luar)mu di tengah hari dan sesudah sembahyang Isya'. (Itulah) tiga aurat bagi kamu. Tidak ada dosa atasmu dan tidak (pula) atas mereka selain dari (tiga waktu) itu. Mereka melayani kamu, sebahagian kamu (ada keperluan) kepada sebahagian (yang lain). Demikianlah Allah menjelaskan ayat-ayat bagi kamu. Dan Allah Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana," (QS. An-Nur [24]: 58).

### 3. QS. Qaaf Ayat 39-40

فَاصْبِرْ عَلَىٰ مَا يَقُولُونَ وَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ قَبْلَ طُلُوعِ الشَّمْسِ وَقَبْلَ الْغُرُوبِ

Artinya: "Maka bersabarlah engkau (Muhammad) terhadap apa yang mereka katakan dan bertasbihlah dengan memuji Tuhanmu sebelum matahari terbit dan sebelum terbenam," (QS. Qaaf [50]: 39).

وَمِنَ اللَّيْلِ فَسَبِّحْهُ وَأَدْبَارَ السُّجُودِ

Artinya: "Dan bertasbihlah kepada-Nya pada malam hari dan setiap selesai salat," (QS. Qaaf [50]: 40).

### 4. QS. Al-Isra' Ayat 78

أَقِمِ الصَّلَاةَ لِذُلُوكِ الشَّمْسِ إِلَىٰ غَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْآنَ الْفَجْرِ ۖ إِنَّ قُرْآنَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا

Artinya: "Dirikanlah salat dari sesudah matahari tergelincir sampai gelap malam dan (dirikanlah pula salat) subuh. Sesungguhnya salat subuh itu disaksikan (oleh malaikat)," (QS. Al-Isra [17]: 78).

#### 5. QS. Ar-Rum Ayat 17-18

فَسُبِّحْنَ اللَّهَ حِينَ تُمْسُونَ وَحِينَ تُصْبِحُونَ

Artinya "Maka bertasbihlah kepada Allah di waktu kamu berada di petang hari dan waktu kamu berada di waktu subuh," (QS. Ar-Rum [30]: 17).

وَلَهُ الْحَمْدُ فِي السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَعَشِيًّا وَحِينَ تُظْهِرُونَ

Artinya: "Dan bagi-Nya-lah segala puji di langit dan di bumi dan di waktu kamu berada pada petang hari dan di waktu kamu berada di waktu Zuhur," (QS. Ar-Rum [30]: 18).

#### 6. QS. Hud Ayat 114

وَأَقِمِ الصَّلَاةَ طَرَفَيِ النَّهَارِ وَزُلْفَا مِنْ اللَّيْلِ إِنَّ الْحَسَنَاتِ يُذْهِبُنَ السَّيِّئَاتِ ذَلِكَ ذِكْرَى لِلذَّكْرَيْنِ

Artinya: "Dan dirikanlah sembahyang itu pada kedua tepi siang (pagi dan petang) dan pada bahagian permulaan daripada malam. Sesungguhnya perbuatan-perbuatan yang baik itu menghapuskan (dosa) perbuatan-perbuatan yang buruk. Itulah peringatan bagi orang-orang yang ingat," (QS. Hud [11]: 114).

#### 7. QS. Al-Bayyinah Ayat 5

وَمَا أُمِرُوا إِلَّا لِيَعْبُدُوا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ خُنَفَاءَ وَيُقِيمُوا الصَّلَاةَ وَيُؤْتُوا الزَّكَاةَ وَذَلِكَ دِينُ الْقَيِّمَةِ

Artinya: "Padahal mereka tidak disuruh kecuali supaya menyembah Allah dengan memurnikan ketaatan kepada-Nya dalam (menjalankan) agama yang lurus, dan supaya mereka mendirikan salat dan menunaikan zakat; dan yang demikian itulah agama yang lurus," (QS. Al-Bayyinah [98]: 5).

#### 8. QS. An-Nisa Ayat 103

فَإِذَا قَضَيْتُمُ الصَّلَاةَ فَادْكُرُوا اللَّهَ قِيَمًا وَرُغُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِكُمْ فَإِذَا اطْمَأْنَنْتُمْ فَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَوْفُورًا

Artinya: "Maka apabila kamu telah menyelesaikan salat(mu), ingatlah Allah di waktu berdiri, di waktu duduk dan di waktu berbaring. Kemudian apabila kamu telah merasa aman, maka dirikanlah salat itu (sebagaimana biasa). Sesungguhnya salat itu adalah fardu yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman," (QS. An-Nisa [4]: 103).

Ayat-ayat ini memperjelas bahwa shalat merupakan kewajiban yang mutlak bagi seorang muslim, karena al-qur'an merupakan sumber hukum tertinggi di agama islam.