**LAPORAN KEGIATAN LABORATORIUM, SIMULATOR, WORKSHOP DAN ENGINE HALL**

**PERIODE JANUARI S.D MARET (TRI WULAN I) TAHUN 2021**

1. **DASAR**

Surat Kontrak Kinerja Pelaksanaan Anggaran Tahun 2021 antara Direktur PIP Semarang dengan Kepala Unit Laboratorium, Simulator, Workshop dan Engine Hall tanggal 31 Desember 2020.

1. **WAKTU DAN TEMPAT**

Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan di Laboratorium, Simulator, Workshop dan Engine Hall yang ada di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang selama bulan Januari s.d Maret tahun 2021.

1. **PELAKSANAAN KEGIATAN**

Kegiatan penggunaan dan perawatan Laboratorium, Simulator, Workshop dan Engine Hall dilaksanakan selama kurun waktu satu tahun dengan target yang harus terlaksana 50 % untuk penggunaan dan 90 % untuk kondisi peralatan selama tahun 2021 dari total keseluruhan Laboratorium, Simulator, Workshop dan Engine Hall. Kegiatan dalam satu tahun tersebut akan dilaporkan setiap tri wulan. Pada tri wulan ke I, bulan Januari s.d Maret tahun 2021, data kegiatan terlampir. Unit Laboratorium, Simulator, Workshop dan Engine Hall terdiri:

1. **Laboratoriumdan Simulator Integrated Navigation Simulator (INS)**

Gedung INS terdiri dari lima tingkat yang kesemuanya merupakan ruang Laboratorium dan Simulator. Beberapa Laboratorium dan Simulator di Gedung INS memiliki utilitas Sebagai berikut :

1. **Lab. Elektrik Volt**

Utulitas dari Lab. Volt ini sangat rendah, dimana dari bulan Januari Utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 2%. Pada prinsipnya utilitas penggunaan Lab. Volt pada Tri Wulan ke I mencapai 2% dari target yang ditentukan dalam satu tahun.

1. **Lab. PLC**

Utulitas dari Lab. PLC ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Juni utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. PLC pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target yang ditentukan dalan satu tahun. Hal ini disebabkan taruna dan peserta diklat melakukan pembelajaran jarak jauh.

***3*. Lab. High Voltage**

Utulitas dari Lab. High Voltage ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Juni utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. High Voltage pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target yang ditentukan dalan satu tahun. Hal ini disebabkan taruna dan peserta diklat melakukan pembelajaran jarak jauh.

1. **Lab. Port And Shipping Management**

Utulitas dari Lab. Port And Shipping Management ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Juni utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab, Port And Shipping Management pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target yang ditentukan dalan satu tahun. Hal ini disebabkan taruna melakukan pembelajaran jarak jauh.

1. ***LAB. MPU***
2. ***Main Engine Diesel***

Utilitas Main Engine Diesel ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 1%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Main Engine Diesel pada Tri Wulan ke I mencapai 1% dari target yang ditentukan dalan satu tahun. Hal ini disebabkan taruna melakukan pembelajaran jarak jauh..

1. ***Turbin Gas***

Utilitas Turben Gas ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 1%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Turbin Gas pada Tri Wulan ke I mencapai 1% dari target yang ditentukan dalan satu tahun. Hal ini disebabkan taruna melakukan pembelajaran jarak jauh.

1. ***Steam Turbin***

Utilitas Turben Gas ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 1%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Steam Turbin pada Tri Wulan ke I mencapai 1% dari target yang ditentukan dalan satu tahun. Hal ini disebabkan taruna melakukan pembelajaran jarak jauh.

1. **Navigation Simulator Class**

Utulitas dari Navigation Simulator Class ini baik sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 30%, bulan Februari utilitasnya 294%, dan Maret utilitas 24%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Navigation Simulator Class pada Tri Wulan ke I mencapai 348% dari target yang ditentukan dalan satu tahun.

1. **Navigation Simulator Cubicle**

Utulitas dari Navigation Simulator Cubicle ini sangan baik, dimana dari bulan Januari utilitasnya 79%, bulan Februari utilitasnya 784%, dan Maret utilitas 65%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Navigation Simulator Cubicle pada Tri Wulan ke I mencapai 927% dari target yang ditentukan dalan satu tahun.

1. **Lab. English Maritim**

Utulitas dari Lab. English Maritim ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 1%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 1%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. English Maritim pada Tri Wulan ke I mencapai 2% dari target.

1. **DP Basic Simulator**

Utulitas dari DP Basic Simulator ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan DP Basic Simulator pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target.

1. **Real GMDSS**

Utulitas dari Real GMDSS ini sangan rendah sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 1%, bulan Februari utilitasnya 2%, dan Maret utilitas 101%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Real GMDSS pada Tri Wulan ke I mencapai 104% dari target

1. **DP ADVANCE**

Utulitas dari DP Advance ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan DP Advance pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target.

1. **LIQUID CARGO HANDLING SIMULATOR (LCHS)**

Utulitas dari Liquid Cargo Hnadling Simulator (LCHS) ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 1%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Liquid Cargo Handling Simulator pada Tri Wulan ke I mencapai 1% dari target

1. **ECDIS SIMULATOR**

Utilitas dari ECDIS Simulator ini sangan baik sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 23%, bulan Februari utilitasnya 35%, dan Maret utilitas 283%. Sehingga untuk utilitas penggunaan ECDIS Simulator pada Tri Wulan ke I mencapai 341% dari target

1. **PART TASK SHIP HANDLING**

Utilitas Part Task Ship Handling ini baik, dimana dari bulan Januari utilitasnya 6%, bulan Februari utilitasnya 1%, dan Maret utilitas 10%. Sehingga untuk utilitas penggunaan ECDIS Simulator pada Tri Wulan ke I mencapai 16% dari target

**FULL MISSION ENGINE ROOM SIMULATOR (F.M ERS)**

Utulitas dari F.M ERS ini rendah, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 3%, dan Maret utilitas 1%. Sehingga untuk utilitas penggunaan ECDIS Simulator pada Tri Wulan ke I mencapai 3% dari target

1. **TABLE TOP SIMULATOR**

Utulitas dari TABLE TOP SIMULATOR ini sangan baik sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 17%, bulan Februari utilitasnya 80%, dan Maret utilitas 17%. Sehingga untuk utilitas penggunaan ECDIS Simulator pada Tri Wulan ke I mencapai 113% dari target

1. **GMDSS SIMULATOR**

Utulitas dari GMDSS SIMULATOR ini sangan rendah sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan ECDIS Simulator pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target

1. **FULL MISSION SHIP HANDLING & DP SYSTEM**

Utulitas dari Full Mission Ship Handling & DP ini rendah, dimana dari bulan Januari utilitasnya 2%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 143%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Full Mission Ship Handling & DP System pada Tri Wulan ke I mencapai 145% dari target

1. **Simulator Ship Analythic (Agum Gumelar)**

Gedung Agum Gumelar terdiri dari 2 lantai yang terdiri dari beberapa ruang Laboratorium dan Simulator. Beberapa Laboratorium dan Simulator yang berada di Gedung Agung Gumelar (Ship Analytic) sebagai berikut beserta utilitas selama tiga bulan di awal tahun 2020.

1. **Radar/ Arpa Simulator**

Radar/ARPA Simulator ini sedang proses pengajuan penghapusan..

1. **Full Mission Ship Simulator (FMSS)**

Full Mission Ship Simulator (FMSS) Sudah dihapuskan dan proses pelelangan.

1. **Engine Room Graphik Simulator (ERGS)**

Utulitas dari Engine Room Graphik Simulator (ERGS) ini sangat rendah, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Engine Room Graphik Simulator (ERGS)pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target

1. **Computer Base Trainer (CBT)**

Utulitas dari Computer Base Trainer (CBT) ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Computer Base Trainer (CBT) pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target

1. **Ship Operation Laboratori (SOL)**

Utilitas Ship Operation Laboratori (SOL) ini sangan baik sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 32%, bulan Februari utilitasnya 104%, dan Maret utilitas 13%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Operation Laboratori (SOL) pada Tri Wulan ke I mencapai 149% dari target

.

1. **Liquid Cargo Handling Simulator (LCHS)**

Utulitas dari Liquid Cargo Handling Simulator (LCHS) ini sangat bagus sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 12%, bulan Februari utilitasnya 16%, dan Maret utilitas 33%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Liquid Cargo Handling Simulator (LCHS) pada Tri Wulan ke I mencapai 60% dari target

1. **Nav. Aids Simulator**

Nav. Aids Simulator ini proses pengajuan penghapusan.

1. **Laboratoriumdan Simulator Navigation Simulator Center (NSC)/METI.**

Gedung Navigation Simulator Center (NSC) atau yang sering disebut METI ini terdiri dari duan lantai di mana setiap lantai terdapat beberapa Laboratorium dan Simulator yaitu :.

1. **Full Mission Engine Room Simulator (F.M ERS)**

Utulitas dari Full Mission Engine Room Simulator (F.M ERS) ini sangat bagus sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 54%, bulan Februari utilitasnya 100%, dan Maret utilitas 51%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Full Mission Engine Room Simulator (F.M ERS) pada Tri Wulan ke I mencapai 205% dari target

1. **Laboratorium Kimia**

Utulitas dari Laboratorium Kimia ini minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Laboratorium Kimia pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target karena tidak di semua semester ada pembelajaran dan materi kimia yang harus dipraktekkan di sisni.

1. **Ship Manouevering Simulator (SMS)**

Utulitas dari Ship Manouevering Simulator (SMS) ini sangat bagus sekali sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 9%, bulan Februari utilitasnya 9%, dan Maret utilitas 9%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Ship Manouevering Simulator (SMS) pada Tri Wulan ke I mencapai 28% dari target

1. **Full Mission Liquid Cargo Handling Simulator (F.M LCHS)**

Utulitas dari Full Mission Liquid Cargo Handling Simulator (F.M LCHS) ini bagus, dimana dari bulan Januari utilitasnya 5%, bulan Februari utilitasnya 5%, dan Maret utilitas 8%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Full Mission Liquid Cargo Handling Simulator (F.M LCHS) pada Tri Wulan ke I mencapai 17% dari target

1. **GMDSS Simulator**

Utulitas dari GMDSS Simulator ini sangat kurang sekali sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan GMDSS pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target

1. **Laboratorium dan Simulator Bahari (MSTP)**

Laboratorium dan Simulator Bahari (MSTP) merupakan Gedung yang terdiri dari 2 laintai ini terpasang beberapa Laboratorium dan Simulator. Laboratorium dan Simulator tersebuat yaitu

1. **Cutting Model**

Utulitas dari Lab. Cutting Model ini minim sekali, terlihat dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Cutting Model pada Tri Wulan ke I mencapai 1% dari target.

1. **Laboratorium Komputer.**

Utulitas dari Laboratorium Komputer ini minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 2%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Komputer pada Tri Wulan ke I mencapai 2% dari target

1. **Laboratorium Control Equipment**

Utulitas dari Laboratorium Control Equipment ini minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 2%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Control Equipment pada Tri Wulan ke I mencapai 2% dari target

1. **GMDSS Simulator**

Utulitas dari GMDSS Simulator ini dalam proses penghapusan.

1. **Seaman Ship**

Utulitas dari Laboratorium Seaman Ship ini sangat kurang sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan GMDSS pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target

1. **Real GMDSS**

Utulitas dari Real GMDSS ini dalam proses penghapusan.

1. **Nautical Chart Work**

Utulitas dari Nautical Cart Work Laboratorium ini sangat minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Nautical Chart Work pada Tri Wulan ke I mencapai 1% dari target

1. **Laboratorium Electro dan Electric**

Utulitas dari Laboratorium Electro dan Electric ini bagus, dimana dari bulan Januari utilitasnya 4%, bulan Februari utilitasnya 8%, dan Maret utilitas 4%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Electro dan electric pada Tri Wulan ke I mencapai 16% dari target.

1. **Laboratorium Fisika**

Utulitas dari Laboratorium Fisika ini sangat kurang sekali sekali, karena hanya di semester satu saja yang mendapatkan materi fisika dan praktek di lab fisika sehingga utilitasnya dari dimana Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Fisika pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target

1. **Laboratorium Fire Figthing & Swimming Pool**

Laboratorium Fire Figthing & Swimming Pool ini merupakan laboratorium yang terpisah bangunannya tetapi berdekatan tempatnya. Untuk utilitas laboratorium ini sebagai berikut :

1. **Laboratorium Smoke Chamber**

Utulitas dari Laboratorium Smoke Chamber ini bagus sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 8%, bulan Februari utilitasnya 21%, dan Maret utilitas 31%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Smoke Chamber pada Tri Wulan ke I mencapai 61% dari target**.**

1. **Laboratorium Swimming Pool**

Utulitas dari Laboratorium Swimming Poll ini sangat bagus sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 11%, bulan Februari utilitasnya 14%, dan Maret utilitas 18%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Swimming Pool pada Tri Wulan ke I mencapai 42% dari target

1. **Laboratorium Bahasa & CBA**

Laboratorium Bahasa & CBA terdiri dari beberapa Laboratorium dan terpisah gedungnya, ada yang di Gedung Polux dan ada Yang di GSG. Berikut ini utilitasnya dari Laboratorium di gedung Polux dan di GSG sebagai berikut :

1. **Laboratorium Bahasa Listening**

Utulitas dari Laboratorium Bahasa Listening ini sangat minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Bahasa Listening pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target.

1. **Laboratorium Marlin Test**

Utulitas dari Laboratorium Marlin Test ini sangat minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Marlin Test pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target

1. **Laboratorium Computer Base Assessment (CBA)**

Utulitas dari Laboratorium Computer Base Assessment (CBA) ini sangat bagus sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 17%, dan Maret utilitas 69%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Computer Base Assesment (CBA) pada Tri Wulan ke I mencapai 86% dari target

1. **Laboratorium Training Record Book (TRB)**

Utulitas dari Laboratorium Cadet Record Book (CRB) ini sangat minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 41%, bulan Februari utilitasnya 5%, dan Maret utilitas 3%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Training Record Book (TRB)pada Tri Wulan ke I mencapai 49% dari target.

1. **Laboratorium KALK**

Laboratorium KALK ini ada di Gedung Serba Guna (GSG)Balai Mas Pardi lantai empat dan tiga. Adapun Laboratorium ini terdiri dari :

1. **Laboratorium Ekspor Impor**

Utulitas dari Laboratorium Ekspor Impor ini sangat kurang sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Ekspor Impor pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target

1. **Simulator KALK**

Utulitas dari Simulator KALK ini sangat kurang sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 0%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Simulator KALK pada Tri Wulan ke I mencapai 0% dari target

1. **Laboratorium Workshop Dan Engine Hall**

Laboratorium Workshop dan Engine Hall ini merupakan simulator yang terpisah gedungnya tetapi saling berdekatan. Untuk utilitasnya sebagai berikut :

1. **Laboratorium Workshop**

Utulitas dari Laboratorium Workshop ini minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 5%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Workshop pada Tri Wulan ke I mencapai 6% dari target

1. **Laboratorium Engine Hall**

Utulitas dari Laboratorium Engine Hall ini sangat minim sekali, dimana dari bulan Januari utilitasnya 8%, bulan Februari utilitasnya 0%, dan Maret utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Engine Hall pada Tri Wulan ke I mencapai 8% dari target

Utilitas untuk semua Laboratorium dan Simulator di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang diawal tahun 2021 pada bulan Januari utilitasnya 6%, bulan Februari 12% dan bulan Maret 11% sehingga pada tri wulan I Untuk utilitas Laboratorium dan Simulator sebesar 28%.

1. **KEGIATAN PERAWATAN DAN PERBAIKAN**

Dalam kurun waktu tiga bulan ini (bulan Januari s.d bulan Maret) sudah dilakukan pekerjaan perawtan dan perbaikan yang dilakukan oleh vendor. Pekerjaan tersebut yaitu :

1. Perawatan dan perbaikan Steering, Pompa-Pompa di Engine Hall.
2. Perawatan dan perbaikan perlatan di Workshop.

Kondisi peralatan Laboratorium dan Simulator dengan total semuanya 53 laboratorium dan simulator dengan kondisi saat ini 1 buah simulator yang sudah dihapuskan dan 4 buah laboratorium dan simulator sedang proses penghapusan sedangkan 48 kondisi 85 baik dan bisa digunakan untuk proses pembelajaran.

1. **PENUTUP**

Demikian laporan ini kami buat, semoga dapat bermanfaat bagi Civitas Akademika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang dalam mengembangkan ilmu pengetahuan di bidang Maritim. Atas perhatiannya, kami ucapkan terimakasih.

Semarang, 7 April 2021 **.**

KEPALA UNIT LABORATORIUM, SIMULATOR , WORKSHOP DAN ENGINE HALL

**Capt. ARIKA PALAPA, M.Si, M.Mar**

Penata Tk. I (III/d)

NIP. 19760709 199808 1 001