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

**PERIODE JULI S.D SEPTEMBER (TRI WULAN III) 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 Juli s.d September 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 III, bulan Juli s.d September 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 Juli Utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Pada prinsipnya utilitas penggunaan Lab. Volt sampai dengan Tri Wulan ke III 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 3%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. PLC sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 3% 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. High Voltage sampai dengan Tri Wulan ke III 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab, Port And Shipping Management sampai dengan Tri Wulan ke III 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Main Engine Diesel sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 2% 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Turbin Gas sampai dengan Tri Wulan ke III 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Steam Turbin sampai dengan Tri Wulan ke III 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 368%, dan September utilitas 14%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Navigation Simulator Class sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 762% dari target yang ditentukan dalan satu tahun.

1. **Navigation Simulator Cubicle**

Utulitas dari Navigation Simulator Cubicle ini sangan baik, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 980%, dan September utilitas 37%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Navigation Simulator Cubicle sam[pai dengan Tri Wulan ke III mencapai 2031% 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 1%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. English Maritim sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 5% dari target.

1. **DP Basic Simulator**

Utulitas dari DP Basic Simulator ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan DP Basic Simulator sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 0% dari target. Karena mengalami kerusakan.

1. **Real GMDSS**

Utulitas dari Real GMDSS ini sangan rendah sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 93%, bulan Agustus utilitasnya 31%, dan September utilitas 95%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Real GMDSS sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 342% dari target

1. **DP ADVANCE**

Utulitas dari DP Advance ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan April utilitasnya 0%, bulan Mei utilitasnya 0%, dan Juni utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan DP Advance sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 0% dari target. Karena mengalami kerusakan.

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

Utulitas dari Liquid Cargo Hnadling Simulator (LCHS) ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Liquid Cargo Handling Simulator sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 1% dari target, sehingga tidal memenuhi target yang ditentukan

1. **ECDIS SIMULATOR**

Utilitas dari ECDIS Simulator ini sangan baik sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 2%, bulan Agustus utilitasnya 270%, dan September utilitas 55%. Sehingga untuk utilitas penggunaan ECDIS Simulator sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 765% dari target

1. **PART TASK SHIP HANDLING**

Utilitas Part Task Ship Handling ini baik, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 109%, dan September utilitas 11%. Sehingga untuk utilitas penggunaan ECDIS Simulator sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 160% dari target

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

Utulitas dari F.M ERS ini rendah, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 1%, dan September utilitas 2%. Sehingga untuk utilitas penggunaan ECDIS Simulator sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 9% dari target, sehingga belum memenuhi target yang diharapkan.

1. **TABLE TOP SIMULATOR**

Utulitas dari TABLE TOP SIMULATOR ini sangan baik sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 235%, dan September utilitas 6%. Sehingga untuk utilitas penggunaan ECDIS Simulator Sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 461% dari target

1. **GMDSS SIMULATOR**

Utulitas dari GMDSS SIMULATOR ini sangan rendah sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 32%. Sehingga untuk utilitas penggunaan ECDIS Simulator sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 34% dari target

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

Utulitas dari Full Mission Ship Handling & DP ini rendah, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 1%, dan September utilitas 17%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Full Mission Ship Handling & DP System sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 224% 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. **Engine Room Graphik Simulator (ERGS)**

Utulitas dari Engine Room Graphik Simulator (ERGS) ini sangat rendah, dimana dari bulan Juli utilitasnya 7%, bulan Agustus utilitasnya 1%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Engine Room Graphik Simulator (ERGS) sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 12% dari target

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

Utulitas dari Computer Base Trainer (CBT) ini sangan rendah dan minim sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Computer Base Trainer (CBT) sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 1% dari target

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

Utilitas Ship Operation Laboratori (SOL) ini sangan baik sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 53%, dan September utilitas 4%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Operation Laboratori (SOL) sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 376% dari target **.**

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

Utulitas dari Liquid Cargo Handling Simulator (LCHS) ini sangat bagus sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 3%, bulan Agustus utilitasnya 49%, dan September utilitas 23%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Liquid Cargo Handling Simulator (LCHS) sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 189% dari target

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 Juli utilitasnya 2%, bulan Agustus utilitasnya 84%, dan September utilitas 23%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Full Mission Engine Room Simulator (F.M ERS) sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 481% dari target

1. **Laboratorium Kimia**

Utulitas dari Laboratorium Kimia ini minim sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Laboratorium Kimia sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 0% dari target karena tidak di semua semester ada pembelajaran dan materi kimia yang harus dipraktekkan di sisni.

**Ship Manouevering Simulator (SMS)**

Utulitas dari Ship Manouevering Simulator (SMS) ini sangat bagus sekali sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 1%, bulan Agustus utilitasnya 9%, dan September utilitas 170%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Ship Manouevering Simulator (SMS) sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 271% 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 6%, dan September utilitas 2%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Full Mission Liquid Cargo Handling Simulator (F.M LCHS) sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 36% dari target

1. **GMDSS Simulator**

Utulitas dari GMDSS Simulator ini sangat kurang sekali sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan GMDSS sampai dengan Tri Wulan ke III 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 4%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Cutting Model sampai Tri Wulan ke III mencapai 13% dari target.

1. **Laboratorium Komputer.**

Utulitas dari Laboratorium Komputer ini minim sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Komputer sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 3% dari target

1. **Laboratorium Control Equipment**

Utulitas dari Laboratorium Control Equipment ini minim sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 2%, dan Semptember utilitas 19%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Control Equipment sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 32% 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan GMDSS sampai dengan Tri Wulan ke III 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Nautical Chart Work sampai Tri Wulan ke III mencapai 1% dari target

1. **Laboratorium Electro dan Electric**

Utulitas dari Laboratorium Electro dan Electric ini bagus, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 1%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Electro dan electric sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 20% 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Fisika sampai dengan Tri Wulan ke III 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 Juli utilitasnya 2%, bulan Agustus utilitasnya 15%, dan September utilitas 31%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Smoke Chamber sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 221% dari target**.**

1. **Laboratorium Swimming Pool**

Utulitas dari Laboratorium Swimming Poll ini sangat bagus sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 6%, bulan Agustus utilitasnya 14%, dan September utilitas 16%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Swimming Pool samapai dengan Tri Wulan ke III mencapai 142% 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 14%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Bahasa Listening sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 14% dari target.

1. **Laboratorium Marlin Test**

Utulitas dari Laboratorium Marlin Test ini sangat minim sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 10%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Marlin Test sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 10% dari target

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

Utulitas dari Laboratorium Computer Base Assessment (CBA) ini sangat bagus sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 67%, dan September utilitas 6%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Computer Base Assesment (CBA) sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 644% dari target

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

Utulitas dari Laboratorium Cadet Record Book (CRB) ini sangat minim sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 60%, dan September utilitas 1%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Training Record Book (TRB) sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 128% 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Ekspor Impor sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 0% dari target

1. **Simulator KALK**

Utulitas dari Simulator KALK ini sangat kurang sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 0%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Simulator KALK sampai dengan Tri Wulan ke III 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 Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 4%, dan September utilitas 7%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Workshop samapai dengan Tri Wulan ke III mencapai 17% dari target

1. **Laboratorium Engine Hall**

Utulitas dari Laboratorium Engine Hall ini sangat minim sekali, dimana dari bulan Juli utilitasnya 0%, bulan Agustus utilitasnya 14%, dan September utilitas 0%. Sehingga untuk utilitas penggunaan Lab. Engine Hall sampai dengan Tri Wulan ke III mencapai 105% dari target

Utilitas untuk semua Laboratorium dan Simulator di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang pada Tri Wulan Ke III tahun 2021 pada bulan Juli utilitasnya 1%, bulan Agustus 23% dan bulan September 6% sehingga pada tri wulan III Untuk utilitas Laboratorium dan Simulator sebesar 33%. Untuk total keseluruhan untilitas Laboratorium, Simulator, Workshop dan Engine Hall dari Tri Wulan I sampai dengan Tri Wulan ke III sebesar 91 % dari target yang sudah ditentukan dalam satu tahun.

1. **KEGIATAN PERAWATAN DAN PERBAIKAN**

Dalam kurun waktu tiga bulan ini (bulan April s.d bulan Juni) tidak ada pekerjaan perawatan dan perbaikan. 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, 14 Oktober 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