

PELATIHAN OPERATOR *FORKLIFT* UNTUK WARGA LOA DURI ILIR KECAMATAN LOA JANAN KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA

FORKLIFT OPERATOR TRAINING FOR RESIDENTS OF LOA DURI ILIR, LOA JANAN DISTRICT, KUTAI KARTANEGARA REGENCY

Faisyal¹, Muh. Taufik², Abdul Halik³, Abdul Halim⁴, Abdul Muis⁵, Mustafa⁶

^{1,2,3,4,5} Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Samarinda, Samarinda

⁶ Jurusan Teknik Kimia, Politeknik Negeri Samarinda, Samarinda

E-mail correspondence: faisyalumar@polnes.ac.id¹

Article History:

Received: 02.10.2024

Revised: 20.10.2024

Accepted: 30.11.2024

Abstrak: Banyak industri, khususnya di bagian warehouse yang sudah menggunakannya untuk memindahkan barang yang tidak dapat diangkat oleh tenaga manusia. Pengoperasian truk garpu juga bisa Anda lakukan baik indoor maupun outdoor. Beberapa peralatan dan utilitas telah dikembangkan untuk mencapai hal ini, dan di antaranya, terutama ketika bekerja di dalam gedung, adalah menggunakan forklift. Dalam pengoperasian alat berat banyak hal dan aspek yang harus diperhatikan, mulai dari ketrampilan dan skill operator, prosedur pengoperasian alat, aspek keselamatan kerja dan aspek perawatan dan troubleshooting. Tujuan dari pelatihan ini peserta diharapkan mampu memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam mengoperasikan alat berat pada khususnya forklift. Pelatihan pengoperasian alat berat ini dilaksanakan dengan metode ceramah, demonstrasi dan latihan yang disertai dengan tanya jawab. Hasil yang diperoleh dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah kemampuan dalam mengoperasikan alat berat khususnya forklift diharapkan dapat mempercepat dan mempermudah masyarakat untuk mendapatkan pekerjaan serta membekali para peserta untuk lebih maksimal lagi dalam pengoperasian forklift sehingga dalam pengoperasiannya tidak terjadi kecelakaan akibat kecerobohan dan keteledoran pengguna forklift. Oleh karena itu, para peserta wajib memahami dan dapat melakukan praktek pengoperasian forklift secara baik dan benar.

Kata Kunci: Alat berat, *Forklift*, Operator, Pelatihan, Pengoperasian

Abstract: Many industries, especially in the warehouse sector, have used it to move goods that cannot be lifted by human power. You can also operate a forklift truck both indoors and outdoors. Several equipment and utilities have been developed to achieve this, and among them, especially when working indoors, is using a forklift. In operating heavy equipment, many things and aspects must be considered, starting from operator skills and skills, equipment operating procedures, work safety aspects, and maintenance and troubleshooting aspects. The purpose of this training is that participants are expected to be able to provide knowledge and skills in operating heavy equipment, especially forklifts. This heavy equipment operation training is carried out using lecture, demonstration, and practice methods accompanied by questions and answers. The results obtained in this community service activity are the ability to operate heavy equipment, especially forklifts, which are expected to accelerate and facilitate the community in getting jobs and equip participants to be more optimal in operating forklifts so that in their operation there are

no accidents due to carelessness and negligence of forklift users. Therefore, participants must understand and be able to practice forklift operations properly and correctly.

Keywords: *Heavy equipment, Forklift, Operator, Training, Operation*

PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Dalam dunia industri, khususnya bagian pergudangan pastinya mengenal kendaraan bernama forklift atau truk garpu. Ini merupakan kendaraan yang memiliki fungsi sangat penting di dalam proses pemindahan barang yang mempunyai bobot besar. Adanya truk garpu membuat pemindahan barang menjadi lebih praktis. Forklift adalah sejenis truk yang dioperasikan untuk mengangkat, memindahkan, dan menurunkan barang-barang berat dari satu tempat ke tempat lain. Benda yang diangkat adalah benda yang sulit atau terlalu berat untuk diangkat oleh manusia.

Banyak industri, khususnya di bagian warehouse yang sudah menggunakannya untuk memindahkan barang yang tidak dapat diangkat oleh tenaga manusia. Pengoperasian truk garpu juga bisa Anda lakukan baik indoor maupun outdoor. Contohnya untuk menata barang-barang di rak gudang, bongkar muat di pelabuhan, dan sebagainya.

Salah satu tuntutan harian terbesar industri alat berat adalah pergerakan muatan antar lokasi yang cepat, aman, dan efisien. Beberapa peralatan dan utilitas telah dikembangkan untuk mencapai hal ini, dan di antaranya, terutama ketika bekerja di dalam gedung, adalah forklift.

Forklift adalah kendaraan industri kecil (relatif jika dibandingkan dengan alat lain) yang dilengkapi dengan platform cabang bertenaga yang mampu mengangkat dan menurunkan kargo. Muatan dipindahkan dengan memasukkan cabang forklift di bawahnya untuk mengangkat atau menurunkan ke ketinggian operasional yang aman, dan kemudian didorong ke tujuan yang diperlukan oleh operator forklift.

Pengoperasian forklift bisa dilakukan di dalam ruangan maupun luar ruangan seperti bongkar muat barang di pelabuhan, gudang, pabrik, ekspedisi, supermarket, dan masih banyak lagi tentunya. Dengan adanya forklift bisa meningkatkan efektivitas serta efisiensi dalam kegiatan operasional. Penggunaan forklift juga bisa meringankan beban karyawan khususnya dalam hal memindahkan barang.

Forklift merupakan angkutan barang yang memiliki dua garpu (fork) yang dipasang pada mast, yang dimana berfungsi untuk mengangkat, memindahkan dan menurunkan suatu benda dari suatu tempat ke tempat yang lain. Biasanya benda yang di angkat oleh forklift adalah

benda yang sulit di angkat manusia, dengan jarak yang cukup jauh. Sistem pengangkat dari forklift ini adalah gabungan dari dua batang rail yang disebut mast, ditambah dengan media pengangkat lain seperti garpu (fork), lalu nantinya garpu pada mast tersebut bergerak naik dan turun dengan sistem hidrolik yang menggerakkannya.

Forklift sangat penting untuk mengangkat dan memindahkan barang dengan mudah dan cepat, yang biasanya memerlukan banyak tenaga dan waktu yang lama bila diangkat secara manual. Kenyamanan dan kemudahan yang diberikan dengan menggunakan forklift ini juga mengandung resiko yang perlu menjadi perhatian baik oleh operator maupun orang yang bekerja di sekitarnya. Forklift modern adalah mesin yang mengagumkan.

Operator Forklift yang profesional menjadi suatu keharusan yang diminta oleh perusahaan. Selain harus memiliki pemahaman mendalam terhadap dasar-dasar penggunaan Forklift, seorang operator juga diwajibkan memiliki kemampuan untuk menjalankan pengoperasian Forklift dengan benar. Selain itu, mereka juga harus memiliki keahlian dalam merawat mesin-mesin Forklift. Ketika perusahaan melakukan pemilihan operator forklift, aspek-aspek seperti kemampuan, kemandirian, dan kondisi mental serta fisik yang prima dari calon operator harus menjadi pertimbangan utama. Seorang operator yang mahir dan profesional diharapkan dapat menjalankan forklift dengan kehati-hatian dan keselamatan, serta dapat memberikan respons yang tepat dalam menghadapi situasi yang berpotensi berbahaya.

Permasalahan Mitra

Permasalahan mitra saat ini yang dihadapi khususnya warga Loa Duri Ilir ini adalah kurangnya pengetahuan dan masih awamnya wawasan masyarakat tentang alat berat khususnya forklift serta belum adanya kerja sama dalam bidang pelatihan alat berat. Maka dari itu untuk mengatasi hal tersebut maka prodi teknik alat berat jurusan teknik mesin politeknik negeri Samarinda mengadakan kerja sama dengan kelurahan Loa Duri Ilir di bidang alat berat. Kerja sama yang dilakukan dalam bentuk pelatihan operator forklift yang dilaksanakan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Sehingga melalui pengabdian kepada masyarakat ini, masyarakat kelurahan Loa Duri Ilir, kecamatan Loa Janan kabupaten Kutai Kartanegara bersedia menyediakan sumber daya manusia dalam hal untuk di latih sebagai operator forklift yang siap pakai.

Sebagai upaya Lembaga Pendidikan turut serta membantu masyarakat dilingkungan kampus dalam mewujudkan salah satu visi dan misi perguruan tinggi (kedinasan maupun

bukan) TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI yang salah satu fungsinya melaksanakan Pengabdian pada Masyarakat.

Solusi dan Target

Program Studi Teknik Alat Berat Politeknik Negeri Samarinda yang berada dilingkungan masyarakat kelurahan Loa Duri Ilir, kecamatan Loa Janan kabupaten Kutai Kartanegara dengan ketersediaan sumber daya yang dimiliki baik keahlian/skill dan peralatan maupun sumber daya manusia yang nantinya ikut membantu masyarakat Kelurahan Loa Duri Ilir tersebut sebagai wujud fungsi pengabdian pada masyarakat untuk dapat merealisasikan tenaga kerja yang siap pakai dan kompetitif.

Tujuan dari pelatihan ini peserta diharapkan mampu memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam mengoperasikan alat berat pada khususnya forklift. Kemampuan dalam mengoperasikan alat berat khususnya forklift diharapkan dapat mempercepat dan mempermudah masyarakat untuk mendapatkan pekerjaan serta membekali para peserta untuk lebih maksimal lagi dalam pengoperasian forklift sehingga dalam pengoperasiannya tidak terjadi kecelakaan akibat kecerobohan dan keteledoran pengguna Forklift. Maka dari itu, para peserta wajib memahami dan dapat melakukan praktek pengoperasian Forklift secara baik dan benar.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Untuk dapat melaksanakan pelatihan forklift diperlukan persiapan awal. Hal ini diperuntukkan untuk memperoleh gambaran awal tahapan yang akan dikerjakan sebagai acuan untuk membuat perencanaan pelaksanaan kegiatan pelatihan (jadwal kerja dan biaya operasional) dan mengumpulkan data-data primer maupun sekunder dari masyarakat sebagai objek latihan utamanya dalam rangka penyediaan peserta latihan pada kegiatan pelatihan dalam pengabdian pada masyarakat ini yang dilaksanakan pada program studi teknik alat berat Politeknik Negeri Samarinda

Adapun sasaran dari kegiatan pelatihan pengoperasian alat berat forklift ini adalah masyarakat kelurahan Loa Duri Ilir, kecamatan Loa Janan kabupaten Kutai Kartanegara dan sekitarnya yang berjumlah 10 orang. Dan dilibatkan pihak-pihak yang terkait dalam hal ini adalah kepala dusun kelurahan Loa Duri Ilir, kecamatan Loa Janan kabupaten Kutai Kartanegara sebagai mitra dalam kegiatan PKM kepada masyarakat ini. Pelatihan pengoperasian alat berat ini dilaksanakan dengan metode ceramah, demonstrasi dan latihan pengoperasian alat forklift yang disertai dengan tanya jawab.

Adapun tahapan-tahapan dari kegiatan PKM kepada masyarakat ini sebagai berikut:

ceramah digunakan 2 arah untuk menjelaskan teori pengoperasian alat berat khususnya forklift, demonstrasi digunakan untuk menunjukkan suatu proses pengoperasian alat berat, latihan (aplikasi dalam pengoperasian alat forklift) digunakan untuk mempraktikkan teori yang sudah diperoleh, dan tanya jawab untuk memberi kesempatan para peserta pelatihan berkonsultasi dalam mengatasi kendala dalam mengoperasikan alat berat forklift.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Yang Dicapai

Keberhasilan pelaksanaan program Kegiatan PKM tentang Pelatihan Operator Forklip Untuk Warga Loa Duri Ilir, Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kertanegara dapat dilihat dari beberapa tolak ukur sebagai berikut: respon positif terhadap para peserta pelatihan operator Forklip dalam rangka kegiatan pengabdian tentang Pelatihan Operator Forklip Untuk Warga Loa Duri Ilir, Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kertanegara diukur melalui observasi langsung dan pendekatan persuasive dengan mengadakan simulasi/demonstrasi, diskusi, tanya jawab dan tatap muka serta praktek langsung di lapangan, antusiasme para para peserta pelatihan operator Forklip dalam rangka kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang Pelatihan operator Forklip Untuk Warga Loa Duri Ilir, Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kertanegara dan situasi dan kondisi pada saat berlangsungnya kegiatan ini sangatlah kondusif dan memberikan kenyamanan bagi para peserta pelatihan operator Forklip Untuk Warga Loa Duri Ilir, Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kertanegara.

Sebelum pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, tim pengabdian Politeknik Negeri Samarinda melakukan konfirmasi tentang jadwal dan lokasi kegiatan pengabdian dengan pimpinan Pelatihan Operator Forklip Untuk Warga Loa Duri Ilir, Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kertanegara dalam hal ini Ketua Tim Pengabdian kepada masyarakat dan coordinator peserta Warga Loa Duri Ilir, Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kertanegara untuk Warga Loa Duri Ilir, Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kertanegara.



Gambar 1 Lokasi Pelaksanaan PKM, Tim Pengabdian Masyarakat dan Peserta Pelatihan

Setelah itu dilangsungkan pelaksanaan kegiatan. Dimana kegiatan pengabdian ini dihadiri oleh para peserta pelatihan operator Forklift Untuk Warga Loa Duri Ilir, Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kertanegara dan para Undangan. Para undangan yang hadir adalah Koordinator Peserta pelatihan untuk Warga Loa Duri Ilir, Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kertanegara. Dan juga undangan yang hadir adalah perwakilan dari instruktur forklift dan tim dosen PKM Program studi Teknik Alat Berat Politeknik Negeri Samarinda.

Untuk para peserta pelatihan operator forklift, koordinator peserta dan dari instruktur forklift serta tim dosen PKM Program studi Teknik Alat Berat Politeknik Negeri Samarinda yang hadir dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

Realisasi Pelaksanaan Kegiatan

Dengan adanya bimbingan pelatihan oleh tim pengabdian ini dapat menggugah kesadaran, memberikan atau meningkatkan pengetahuan dan kesiapan oleh pelatihan pengoperasian Forklift. Pada kegiatan pengabdian ini langkah yang dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif, sehingga hasil kegiatan akan dapat diuraikan dan dianalisis sesuai dengan kondisi atau keadaan yang terjadi di lapangan. Teknik pendekatan awal adalah data yang digunakan antara lain: Observasi Informan, Wawancara, Pembuatan Proposal dan Pelaksanaan Kegiatan.

Berdasarkan hasil studi awal diketahui bahwa: metode yang digunakan oleh tim pengabdian dalam memberikan pelatihan pengoperasian Forklift adalah metode ceramah yang merupakan suatu cara dalam menerangkan dan menjelaskan suatu ide, pengertian atau pesan secara lisan kepada kelompok sasaran. Metode ceramah dapat diselingi dengan pertanyaan-pertanyaan menggunakan alat peraga, baik langsung maupun tiruan serta melakukan demonstrasi untuk menerangkan konsep yang dijelaskan dan melakukan gaya ceramah yang bervariasi.

Dengan adanya kegiatan pengabdian ini, maka usaha perbaikan desain kamar mandi untuk menjaga kesucian masjid dapat tercapai. Oleh karena itu, perlu sentuhan pendekatan sosial dan ilmu pengetahuan yang mempelajari sistem dan proses perubahan pada individu serta masyarakat agar dapat terwujud perubahan yang lebih baik sesuai dengan yang diharapkan. Hasilnya dapat dibuktikan oleh masyarakat. Dengan adanya kegiatan pengabdian ini dapat memberikan manfaat pada masyarakat dalam bentuk perbaikan kesehatan dan kenyamanan di masjid dapat ditingkatkan.

Dengan pelaksanaan pengabdian ini, para peserta pelatihan pengoperasian Forklift sangat antusias dan bersemangat mendengarkan ceramah dan pemberian materi pelatihan oleh ketua tim pengabdian kepada masyarakat Politeknik Negeri Samarinda. Adapun

dokumentasi pelaksanaan kegiatan pengabdian dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2 Pemberian Materi oleh Tim Pengabdian bersama Para Peserta



Gambar 3 Pelaksanaan Kegiatan PKM



Gambar 4 Sesi Tanya Jawab kepada para Peserta dengan Tim Pengabdian

SIMPULAN

Adapun simpulan yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Respon positif terhadap para peserta pelatihan operator Forklip dalam rangka kegiatan pengabdian tentang Pelatihan Operator Forklip Untuk Warga Loa Duri Ilir, Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kertanegara diukur melalui observasi langsung dan pendekatan persuasif dengan mengadakan simulasi/demonstrasi, diskusi, tanya jawab dan tatap muka serta praktek langsung di lapangan.
2. Antusiasme para para peserta pelatihan operator Forklip dalam rangka kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang Pelatihan operator Forklip Untuk Warga Loa Duri Ilir, Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kertanegara. Dengan pelaksanaan pengabdian ini, para peserta pelatihan pengoperasian Forklift sangat antusias dan bersemangat mendengarkan ceramah dan pemberian materi pelatihan oleh ketua tim pengabdian kepada masyarakat Politeknik Negeri Samarinda.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Politeknik Negeri Samarinda (P3M POLNES) yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dan mendapatkan hibah pengabdian kepada masyarakat dengan skema: Pengabdian Kemitraan Prodi tahun 2024 serta segala pihak yang telah mendukung demi kelancaran berjalannya kegiatan pengabdian masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aswad. 2014. Studi Konsep Pengembangan Penataan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Pusat Kota Pangkalan Bun Kalimantan Timur. Jurnal ASPI. Vol 3 , April, 58-79
- Bappeda.kaltimprov.go.id, "Bappeda Provinsi Kalimantan Timur menyelenggarakan Musyawarah Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJMD) Provinsi Kalimantan Timur".
- Ndraha, Taliziduhu. 1997. Pengantar Teori Pengembangan Sumber Daya Manusia. Jakarta : Rineka Cipta.
- http://www.wuski.or.id/cms/index.php?option=com_content&view=article&id=35:pertemuan-wuski-dengan-perusahaan-di-balikpapan-23-januari-2009&catid=2:berita-dari-tenggarong&Itemid
- http://kaltimbkd.info/index.php?option=com_content&task=view&id=416&Itemid=102
- http://www.indonesia.go.id/id/index.php?option=com_content&task=view&id=2577&Itemid=1353
- <http://www.kaltimprov.go.id/eng/content.php?kaltim=news&code=2&view=355>

<http://www.kaltimprov.go.id/eng/content.php?kaltim=news&code=2&view=307>

https://id.wikipedia.org/wiki/Gunung_Panjang,_Samarinda_Seberang,Samarinda. Diakses tanggal 19 Januari 2018.

https://id.wikipedia.org/wiki/Samarinda_Seberang,_Samarinda. “Sejarah Samarinda Seberang, Samarinda”. Diakses tanggal 19 Januari 2018.

<https://id.wikipedia.org/wiki/Ekskavator>

<https://www.autoexpose.org/2018/07/sistem-powertrain-alat-berat.html>

<http://komponenalat-berat.blogspot.com/2017/09/dasar-dasar-power-train-pada-alat-berat.html>don, England: Big Pig Music Limited.