|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **(LOGO PERUSAHAAN)** | **JOB HAZARD ANALYSIS** | | |  |
| **DOCUMENT NO:**  **JHA 002/BMPP** | **FABRIKASI & SSH BLOK BMPP**  **(JUDUL PEKERJAAN)** | **REV. 0** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SELURUH PEKERJA YANG TERDAPAT DALAM JHA INI TELAH MENYETUJUI DAN SIAP BERTANGGUNG JAWAB MELAKSANAKAN SELURUH PEKERJAAN SESUAI DENGAN TINDAKAN PENCEGAHAN BAHAYA YANG TELAH DITENTUKAN** | | | |
| Nama Supervisi dari JHA ini: | (NAMA SUPERVISI) | | |
| (NAMA PELAKSANA JHA) | | (NAMA PELAKSANA JHA) | (NAMA PELAKSANA JHA) |
| (NAMA PELAKSANA JHA) | | (NAMA PELAKSANA JHA) | (NAMA PELAKSANA JHA) |
| (NAMA PELAKSANA JHA) | | (NAMA PELAKSANA JHA) | (NAMA PELAKSANA JHA) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TEMPAT BEKERJA:** | **URAIAN TUGAS:** | **TANGGAL DIBUAT:** |
| **PLANT LOCATION:** |
| **JHA INI DISUSUN DAN DISIAPKAN OLEH:** | | |
| (NAMA PENYUSUN) | (NAMA PENYUSUN) | (NAMA PENYUSUN) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PROCESS STEPS / LANGKAH KERJA** | **POTENTIAL HAZARDS / POTENSI BAHAYA** | **PPE / TINDAKAN PENGENDALIAN & APD** | **PERSON(S) RESPONSIBLE FOR CONTROL MEASURE** |
| **Persiapan Personil** | * Pekerja kurang / tidak sehat | * Pastikan semua pekerja dalam kondisi sehat * Pastikan semua pekerja sudah melakukan Medical Check Uo | Semua orang yang terlibat dengan pekerjaan |
| * Pekerja tidak mengetahui peraturan K3 di lokasi proyek | * Pastikan pekerja mendapat Safety Induction * Pastikan pekerja mengikuti sosialisasi prosedur, PTW, dan JHA | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Pekerja tidak kompeten | * Pastikan pekerja memiliki sertifikat kompetensi yang balid * Pastikan pekerja berkompeten di bidangnya | Supervisi |
| **Persiapan benda kerja** | * Block belum mendapat izin untuk dikerjakan | * Pastikan block atau benda kerja telah mendapat izin untuk dilakukan pekerjaan dari supervisi / QA | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Penempatan block masih belum sempurna | * Pastikan block telah berada di tempat yang aman dan sesuai rencana penempatan | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Kebocoran aliran listrik pada kabel | * Pastikan semua *cable connection* sudah diinspeksi dan tidak ada yang terkelupas | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| **Persiapan alat, tabung oksigen & asetilin, selang-selang dan cutting torch** | * Terjepit | * Pastikan pekerja menggunakan APD yang sesuai (*safety gloves*) | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Penanganan manual (*manual handling*) salah | * Pastikan pekerja mengikuti prosedur manual handling | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Kabel/aksesoris mesin las tidak terisolasi dengan baik dan tidak aman digunakan | * Pastikan mesin telah diinspeksi dan dipastikan aman untuk digunakan | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Selang gas bocor | * Pastikan selang gas telah diklem secara aman dan tidak ada kebocoran |  |
| * Tabung gas menimpa pekerja | * Penempatan tabung yang rapi, terikat dan terdapat jarak antara oksigen dan asetilin |  |
| **Persiapan mesin las dan peralatannya** | * Mesin las tidak berfungsi | * Pastikan mesin berfungsi dan terkalibrasi dengan baik | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Kabel/aksesoris mesin las tidak terisolasi dengan baik dan tidak aman digunakan | * Pastikan mesin telah diinspeksi dan aman untuk digunakan |  |
| **Perisapan alat lifting gear**   * **Sling** * **Shackle** * **Hook** * **Chain/lever block** | * Kondisi peralatan/penataan peralatan tidak sesuai | * Pastikan kondisi peralatan sesuai dan tertata rapi | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Peralatan tidak berfungsi/rusak | * Pastikan peralatan berfungsi dan telah dilakukan loadtest | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Peralatan tidak sesuai dengan kapasitas | * Pastikan peralatan yang digunakan sesuai dengan prosedur | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Melakukan pengangkatan melebihi kapasitas | * Pastikan pengangkatan sesuai dengan kapasitas *Overhead Crane* | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| **Persiapan Lokasi** | * Lantai licin | * Pastikan lokasi terbebas dari genangan air dan peralatan lain (pipa, scaffolding, dll) | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Ada material lain di lokasi kerja yang membuat proses terhambat | * Pastikan lokasi kerja bebas dari material yang tidak diperlukan | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Lokasi/area kerja kotor dan tidak rapi | * Lakukan pembersihan setiap sebelum dan setelah melaksanakan pekerjaan | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Lokasi/area kerja gelap | * Pastikan terdapat penerangan tambahan yang dapat digunakan | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Suhu di lokasi/area kerja panas | * Pastikan terdapat ventilasi yang memadai * Gunakan exhaust fan bila diperlukan * Pastikan kebutuhan air minum terpenuhi untuk semua pekerja | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| **Fit up block BMPP** | * Tergores, terjepit, terpukul | * Pastikan pekerja memakai APD yang sesuai (*safety gloves*) * Pastikan pekerja memahami prosedur aman bekerja * Pastikan pekerja melakukan pekerjaan dengan hati-hati dan konsentrasi * Tidak mengambil jalan pintas dalam melakukan pekerjaan | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Kesalahan manual handling | * Pastikan pekerja memahami prosedur manual handling * Pastikan pekerja melakukan pengangkatan sesuai prosedur | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| **Penandaan marking** | * Salah gambar/prosedur | * Pastikan bekerja sesuai gambar dan prosedur kerja * Pastikan sebelum melakukan pekerjaan telah berkoordinasi dengan supervisi dan owner | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| **Cutting material dengan menggunakan oxy-acetilyn** | * Terjadi api balik, kebakaran selang, dan ledakan tabung | * Pemasangan flashback arrestor pada posisi torch dan regulator dari kedua macam gas dan lakukan pembersihan torch dengan benar * Mengatur katup regulator kedua macam gas sesuai dengan persyaratan aman * Pemasangan regulator dengan benar pastikan tidak longgar * Pemasangan cutting torch dengan benar * Tersedia APAR dalam jarak yang mudah dijangkau dan pastikan pekerja terlatih untuk menggunakannya |  |
| * Selang blander lepas dan/atau bocor | * Periksa semua sambungan * Lakukan bubble test sebelum menggunakan blander |  |
| * Luka bakar akibat bunga api atau letupan | * Menggunakan APD yang disyaratkan seusai dengan kebutuhan |  |
| * Menghirup asap, kerusakan mata karena sinar api dan torch pada pekerja | * Menggunakan APD yang disyaratkan seusai dengan kebutuhan |  |
| **Pekerjaan pengelasan** | * Terpapar cahaya las, terkena percikan, menghirup asap las | * Pastikan personel yang bekerja kompeten di bidangnya * Pastikan pekerja menggunakan APD yang sesuai (safety helmet, safety shoes, sarung tangan las, kap las, masker, selubung tangan) dan apron bila diperlukan | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Luka bakar akibat terkena percikan api las | * Pemberian fire blanket * Pastikan pekerja menggunakan APD yang sesuai | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Kebakaran yang disebabkan oleh benda terbakar (kertas, plastik, dan bahan mudah terbakar lainnya) | * Pastikan area kerja telah steril sebelum melakukan pekerjaan * Pastikan tidak ada bahan yang mudah terbakar dekat area kerja * Benda yang mudah terbakar harus dipindahkan atau ditutup | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Pekerja mengalami dehidrasi | * Pastikan persediaan air minum cukup * Pekerja dihimbau untuk membawa bekal air minum sendiri di area kerja masing-masing | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| **Penggerindaan** | * Batu gerinda pecah | * Pastikan mesin gerinda/rotary telah diperiksa dan gunakan batu gerinda sesuai dengan RPM yang tercantum | Pengawas kerja (Supervisi) / Pekerja |
| * Tersengat listrik mesin gerinda | * Periksa seluruh konektor kabel dan pastikan telah terisolasi dengan baik dan aman | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Pekerja mengalami dehidrasi | * Pastikan persediaan air minum cukup * Pekerja dihimbau untuk membawa bekal air minum sendiri di area kerja masing-masing | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| **Kebersihan dan kerapian area** | * Kondisi peralatan/penataan peralatan berantakan/berserakan. | * Pastikan kondisi peralatan sesuai dan tertata rapi | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Lokasi/area kotor, tidak bersih, licin | * Pastikan lokasi terbebas dari material/peralatan lain yang tidak digunakan | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Terjepit atau terluka saat melakukan pembersihan | * Pastikan pekerja berhati-hati dalam melakukan pembersihan | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |
| * Waste/sampah | * Pastikan sampah dibuang pada tempatnya dan dipisah sesuai jenisnya | Pengawas kerja (Supervisi) / Safety |

|  |
| --- |
| **Review** (This should be done after the job, in order to identify any potential improvements to this JHA)  Recommended improvements to this JHA  Reviewed By : Review Date : |