

**LAPORAN MAGANG PEMINATAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA**

***“GAMBARAN BAHAYA KEBISINGAN PADA PEKERJAAN BORE PILE DI
PEMBANGUNAN JALAN TOL CIMANGGIS-CIBITUNG SESI 2 LOKASI
HOPERINDO 2 PT. WASKITA KARYA”***



PENYUSUN :

NAMA : Choiril Salsabila Suada

NIM : 2000029192

PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN MAGANG
PEMINATAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA

"GAMBARAN BAHAYA KEBISINGAN PADA PEKERJAAN BORE PILE DI PEMBANGUNAN
JALAN TOL CIMANGGIS-CIBITUNG SESI 2 LOKASI HOPERINDO 2 PT. WASKITA KARYA"

Disusun oleh:

Choiril Salsabila Suada

NIM. 2000029192

Laporan ini telah dipresentasikan di depan Dewan Penguji dan peserta lainnya untuk
memenuhi syarat penilaian Magang Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
pada Sabtu, 5 Desember 2023

Disetujui oleh,

Pembimbing Lapangan (Instansi)

Dosen Pembimbing Lapangan



Padang Purwosusilo S. KM



Julian Dwi Saptadi, S.Hut., M.Sc.
NIPM. 19880727 201606 111 1234435

Mengetahui

Kaprodi Kesehatan Masyarakat,



Ahmad Faizal Rangkuti, S.KM., M.Kes.
NIPM. 19870823 201508 111 1213094



Dekan FKM,



Rosyidah, S.E., M.Kes., Ph.D.
NIPM. 19770130 200508 011 0965098

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah sehingga saya dapat menyelesaikan laporan akhir kegiatan Magang Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Tahun 2022/2023 yang berjudul “Analisis Hygiene dan Sanitasi Industri di Area Kerja PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2.

Saya sebagai penyusun laporan akhir ini, menyadari bahwa masih banyaknya kekurangan baik dari segi penulisan maupun tata bahasa yang digunakan. Kegiatan magang dan pembuatan laporan ini tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kami ucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Rosyidah, S.E., M.Kes. Ph.D., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
2. Muhammad Syamsu Hidayat, SE., M.Sc. Ph.D., selaku ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
3. Julian Dwi Saptadi, S.Hut., M.Sc., selaku Ketua Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. Dan selaku Dosen Pembimbing Magang
4. Padang Purwosusilo S.KM selaku Project QHSE Manager PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2
5. Mochammad Rochyanto selaku HSE Officer dan Pembimbing Lapangan Magang di PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2
6. Seluruh staff QHSE PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
BAB I PENDAHULUAN	6
A. Latar Belakang.....	6
B. Tujuan	8
C. Ruang Lingkup	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Keselamatan Kerja.....	9
B. Kesehatan Kerja	9
C. Keselamatan dan Kesehatan Kerja	9
D. Konstruksi.....	10
E. Kecelakaan Kerja	10
F. Kebisingan.....	11
BAB III HASIL KEGIATAN	14
A. Gambaran Umum Perusahaan	14
B. Struktur Organisasi Perusahaan	16
C. Struktur Organisasi Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja	17
D. Kegiatan Magang.....	17
E. Permasalahan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	22
BAB IV PEMBAHASAN	24
A. Perbandingan Teori dan Praktik.....	24
B. Topik Khusus (Kebisingan pada Pekerjaan <i>Bore Pile</i> di Area PT. WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis- Cibitung Seksi 2).....	25

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 NAB Kebisingan Menurut Permenaker No. 5 Tahun 2018	25
Tabel 4. 2 Baku Tingkat Kebisingan	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 wilayah administrasi Tol Cimanggis-Cibitung	14
Gambar 3. 2 Pengenalan Lapangan	18
Gambar 3. 3 Safety Morning Talk	18
Gambar 3. 4 Safety Patrol	19
Gambar 3. 5 Memasang Safety Sign	19
Gambar 3. 6 Inspeksi Alat berat	20
Gambar 3. 7 Persiapan Audit.....	20
Gambar 3. 8 Memberikan Pertolongan Pertama	21
Gambar 3. 9 Survei Lokasi Pekerjaan Pire Heat	21
Gambar 3. 10 Membuat Laporan Kebisingan	22
Gambar 3. 11 Tool Box Meeting	22
Gambar 4. 1 Pekerjaan Bore Pile.....	28
Gambar 4. 2 Pengukuran Kebisingan Jarak 10 meter	28
Gambar 4. 3 Pengukuran kebisingan jarak 20 meter.....	29
Gambar 4. 4 Pengukuran kebisingan jarak 40 meter.....	29

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kegiatan pembangunan konstruksi di negara Indonesia semakin dibutuhkan, seiring bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia. “prediksi pertumbuhan sektor konstruksi Indonesia pada tahun 2021 masih memperlihatkan angka positif 2,4 persen” (Fitch Solution Group Ltd, 2021). Pertumbuhan di sektor konstruksi ini tentunya perlu didampingi oleh adanya sumber tenaga kerja yang berkompeten, memiliki skill yang mumpuni, dan pemahaman di bidangnya serta perlu adanya pengawasan terhadap pelaksanaan pembangunan konstruksi yang baik, tidak bisa dipungkiri bahwa setiap elemen pembangunan konstruksi akan memiliki potensi bahaya di dalamnya. Oleh karena itu, upaya untuk meminimalisir jumlah angka kecelakaan yang terjadi di sektor konstruksi sendiri yaitu dengan memastikan bahwa pemahaman dan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) harus dilaksanakan dengan baik.

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah kondisi yang harus diwujudkan di tempat kerja dengan segala daya upaya berdasarkan ilmu pengetahuan dan pemikiran mendalam guna melindungi tenaga kerja, manusia serta karya dan budayanya melalui penerapan teknologi pencegahan kecelakaan yang dilaksanakan secara konsisten sesuai dengan peraturan perundangan dan standar yang berlaku (Parashakti, 2020). Pelaksanaan kebijakan Keselamatan Kerja (K3) diterapkan pada Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK). Faktor keselamatan kerja dalam pekerjaan konstruksi menjadi hal yang sangat penting terkait dengan produktivitas tenaga kerja yang berujung akan berdampak pada point goal dari suatu proyek konstruksi. Apabila fasilitas pada keselamatan kerja semakin baik dan mumpuni, maka kemungkinan terjadinya resiko yang akan ditimbulkan sedikit. Penerapan SMKK merupakan suatu upaya yang mampu meningkatkan keamanan dan keselamatan pada lingkungan kerja sehingga dapat meminimalisir adanya kecelakaan kerja yang akhirnya mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi kerja. Masalah – masalah pada Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ini seringkali terabaikan oleh pihak perusahaan, padahal dalam UU No. 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja bahwa di dalamnya memuat tentang keselamatan tenaga kerja yang harus terjamin dalam melakukan sebuah pekerjaan untuk meningkatkan produktivitas nasional. Pengabaian dari penerapan K3 akan sangat berbahaya, selain keberhasilan suatu proyek yang menjadi taruhannya namun juga keselamatan dan kesehatan para pekerja akan terancam akibat tingginya kemungkinan akan mengakibatkan kecelakaan kerja.

Untuk mendukung pemerintah Indonesia dalam hal mewujudkan tiga pilar tumpuan utama (pertumbuhan ekonomi, pembangunan sosial, dan pelestarian lingkungan) maka, pemerintah membentuk Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Sesuai yang tercantum dalam Undang-Undang No.19 tahun 2003 pasal

1, BUMN merupakan sebuah badan usaha yang seluruh atau sebagian modalnya dimiliki oleh pemerintah. Dari modalnya sendiri diperoleh melalui penyertaan langsung yang berasal dari kekayaan negara dan sengaja dipisahkan. Dalam pasal tersebut juga disebutkan jika kegiatan utama badan usaha milik negara adalah mengelola cabang-cabang produksi yang penting bagi negara (Koto, 2021).

PT. Waskita Karya merupakan sebuah perusahaan badan usaha milik Negara (BUMN) di sektor konstruksi yang didirikan pada 1 Januari 1961. Waskita Karya dikenal sebagai salah satu kontraktor dengan pengalaman dan keahlian yang luas dalam bidang konstruksi. Perusahaan ini juga telah menghasilkan berbagai proyek konstruksi besar di Indonesia, seperti jalan tol, jembatan, dan bendungan. Pembangunan proyek jalan Tol Cimanggis-Cibitung adalah salah satu proyek yang sedang dinaungi oleh PT. Waskita Karya yang merupakan bagian dari Jalan Tol Lingkar Luar Jakarta 2 atau JORR 2. Pembangunan infrastruktur pastinya melibatkan empat unsur dalam interaksinya, empat unsur tersebut yakni manusia, alat, material, dan lingkungan, dimana unsur tersebut tidak dipungkiri akan menimbulkan kemungkinan untuk terjadinya risiko kecelakaan kerja pada proses pelaksanaan pekerjaan. (Feidihal, 2020)

Pembangunan proyek Jalan Tol Cimanggis-Cibitung Sesi 2 pada lokasi Hoperindo 2 STA 32+105 merupakan lokasi pada pekerjaan tiang Bor Cast in Place (Bore Pile) merupakan struktur pekerjaan bawah yang akan menjadi tumpuan pekerjaan pier head, girder dan seterusnya. Pada pekerjaan Bore Pile menggunakan alat berat seperti Drilling Rig alat untuk pengeboran ke dalam reservoir bawah tanah, Excavator untuk menggali tanah atau memindahkan tanah. Pada pekerjaan borepile memiliki potensi bahaya kebisingan di beberapa proses pekerjaannya. Pengaruh kebisingan yang terjadi dilingkungan pekerjaan borepile dapat memiliki dampak buruk bagi pekerja, alat, material dan lingkungan. Dampaknya bisa saja mempengaruhi pemukiman warga sekitarnya. Gangguan secara umum yang disebabkan oleh kebisingan adalah rasa tidak nyaman atau stress meningkat, kejengkelan, kebingungan, tekanan darah naik, sakit kepala, dan kehilangan indra pendengaran. (Jennie, 2020)

Tingginya angka kecelakaan kerja pada sektor konstruksi di Indonesia, menjadikan para perusahaan bidang konstruksi harus berfikir ekstra untuk dapat mengurangi dan menekan angka kecelakaan kerja tersebut. Keselamatan dan kesehatan kerja menjadi salah satu aspek penting yang dapat diterapkan di segala lini pekerjaan, salah satunya adalah konstruksi. Hal tersebut karena pada dasarnya aspek K3 jika ditinjau dari segi keilmuan merupakan sebuah ilmu pengetahuan dan penerapannya guna mencegah terjadinya kecelakaan saat bekerja. Kemudian penerapan K3 dalam sebuah kegiatan konstruksi juga bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan sakit akibat pekerjaan (Sukmadiansyah & Ratnayanti, 2021)

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Pelaksanaan magang ini secara umum bertujuan untuk mengenalkan penulis kepada instansi PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2 serta menambah pengetahuan di bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang berbasis ilmu Kesehatan Masyarakat sekaligus

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui tingkat potensi kebisingan pada pekerjaan bore pile di area Kerja PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2.

C. Ruang Lingkup

Pada laporan ini secara umum membahas mengenai gambaran umum perusahaan, kegiatan penulis selama magang di PT. WASKKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2. Kemudian secara khusus akan membahas mengenai gambaran bahaya kebisingan dipekerjaan borepile di area kerja PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Keselamatan Kerja

Keselamatan kerja merupakan sebuah kondisi dimana para pekerja dapat bekerja dengan selamat dan tidak mengalami kecelakaan saat melaksanakan tugas dan pekerjaannya. Keselamatan kerja juga mengacu pada aspek perlindungan kesejahteraan fisik para pekerja. Kemudian kecelakaan kerja juga bisa dikaitkan dengan sebuah ilmu pengetahuan yang penerapannya sebagai unsur-unsur penunjang bagi pekerja agar dapat bekerja dengan aman dan selamat (Kurniawan, 2020)

Adapun unsur-unsur yang dapat menunjang terciptanya aspek keselamatan kerja yang pertama adalah adanya unsur yang dapat menjadi pendukung terwujudnya keamanan dalam sebuah tempat kerja. Kedua adalah adanya kesadaran dari tiap individu untuk saling menjaga keamanan dan keselamatan saat bekerja. Ketiga adalah ketelitian dalam bekerja. Keempat adalah mematuhi prosedur kerja yang sudah ditetapkan oleh perusahaan. Dengan adanya keempat unsur tersebut kemungkinan terciptanya keselamatan kerja dalam sebuah tempat kerja akan meningkat (Monica, 2020)

B. Kesehatan Kerja

Kesehatan kerja adalah sebuah indikator yang menggambarkan kondisi kesehatan dengan tujuan untuk memastikan bahwa para pekerja memperoleh derajat kesehatan yang baik. Pada umumnya setiap tempat kerja akan melakukan kegiatan pencegahan agar para pekerja tidak masalah kesehatan yang dapat diakibatkan oleh lingkungan kerja. Kesehatan kerja juga bisa dikatakan sebagai bagian dari sebuah ilmu kesehatan dengan tujuan agar tenaga kerja memperoleh keadaan kesehatan yang sempurna, baik kesehatan fisik, mental, maupun sosial (Yulistria et al., 2021)

Kesehatan kerja dalam sebuah perusahaan menjadi spesialisasi dalam ilmu kesehatan beserta praktek dengan mengadakan penilaian kepada faktor-faktor penyebab penyakit dalam lingkungan kerja dan perusahaan. Kegiatan tersebut bisa dilakukan melalui pengukuran kemudian hasilnya dapat dipergunakan sebagai dasar tindakan korektif. Tujuan utamanya adalah untuk menghindari bahaya akibat kerja bagi para pekerja dan masyarakat sekitar perusahaan. Serta ditargetkan untuk memperoleh derajat kesehatan setinggi-tingginya (Wahyuni et al., 2018).

C. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Menurut Mangkunegara (2009) keselamatan kerja adalah perlindungan karyawan dari luka-luka yang disebabkan oleh kecelakaan yang terkait dengan pekerjaan. Resiko keselamatan mencakup aspek-aspek dari lingkungan kerja yang dapat menyebabkan kebakaran, ketakutan aliran listrik terpotong, luka memar, keseleo, patah tulang, kerugian alat tubuh, pengelihan, pendengaran. Kesehatan kerja merupakan

usaha dan aturan-aturan untuk menjaga kondisi perubahan dari kejadian atau keadaan yang merugikan kesehatan dan kesusilaan, baik keadaan yang sempurna fisik, mental maupun sosial sehingga memungkinkan seseorang dapat bekerja dengan optimal (Parashakti, 2020)

Menurut Suma'mur (2009), kesehatan kerja adalah ilmu kesehatan dan penerapannya yang bertujuan mewujudkan tenaga kerja sehat, produktif dalam bekerja, berada dalam keseimbangan yang mantap antara kapasitas kerja, beban kerja dan keadaan lingkungan kerja, serta terlindung dari penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan lingkungan kerja (Parashakti, 2020)

D. Konstruksi

Konstruksi merupakan suatu struktur yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari dinding dan atap yang berdiri secara permanen pada suatu tempat. Konstruksi juga sering dikenal sebagai tahapan bangunan rumah maupun bangunan gedung atau segala sarana dan prasarana infrastruktur dalam kehidupan berbudaya manusia untuk membangun peradabannya. Sepanjang perkembangannya bangunan mempunyai beragam bentuk, ukuran, fungsi dan penyesuaian lain, serta beberapa faktor yang turut mempengaruhi seperti bahan bangunan dan kualitasnya, kondisi cuaca, kondisi tanah serta alasan estetika lainnya yang kian waktu mengalami perubahan sehingga perlu ditingkatkannya kualitas dan kuantitas pembangunan oleh pihak kontraktor.

Konstruksi juga dapat didefinisikan sebuah susunan, model, tata letak dari sebuah bangunan. Konstruksi juga merupakan kegiatan industri, yang di dalamnya terdapat proses pengolahan sumber daya, yang nantinya akan menjadi hasil akhir sesuai keinginan. Hasil akhir dari kegiatan konstruksi pada umumnya adalah bangunan, baik bangunan rumah, gedung, dan konstruksi rekayasa berat. Dalam sebuah proyek konstruksi, waktu menjadi hal yang penting untuk diperhatikan. Manajemen waktu yang buruk akan mengakibatkan keterlambatan penyelesaian proyek. Dari keterlambatan tersebut akan berpengaruh terhadap aspek lainnya yaitu biaya (cost) dan kualitas (quality). Bila suatu proyek mengalami keterlambatan penyelesaian (waktu) tentu hal ini akan berpengaruh terhadap bertambahnya biaya (cost). Keterlambatan dalam menyelesaikan proyek konstruksi ini akan menyebabkan kerugian baik dari pihak kontraktor maupun pihak pemilik (Putri et al., 2023)

E. Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian di tempat kerja yang tidak dikehendaki dan tidak terduga. Kecelakaan kerja yang terjadi bisa menyebabkan kerugian fisik, harta benda, bahkan kematian. Terdapat dua hal yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Pertama adalah perilaku tidak aman (unsafe action). Banyak pekerja yang mengalami kecelakaan kerja akibat dari perilaku tidak aman yang dia lakukan. Perilaku tidak aman yang biasa dilakukan oleh pekerja adalah tidak menggunakan APD. Aspek kedua yang dapat

menyebabkan kecelakaan kerja adalah kondisi yang tidak aman (unsafe condition). Kondisi tidak aman ini biasanya berkaitan dengan kondisi fisik pekerja dan kondisi lingkungan kerja (siti riptifah, 2019)

F. Kebisingan

Kebisingan adalah bunyi yang tidak dikehendaki karena tidak sesuai dengan konteks ruang dan waktu sehingga dapat menimbulkan gangguan terhadap kenyamanan dan kesehatan manusia (Dwi P, 2000). Suatu kebisingan terdiri dari campuran sejumlah gelombang- gelombang sederhana dari beraneka frekwensi. Intensitas atau arus energi per satuan luas yang dinyatakan dalam desibel (dB) dengan memperbandingkannya dengan kekuatan dasar 0,0002 dyne/cm² yaitu kekuatan dari bunyi dengan frekuensi 1000 Hz yang tepat didengar oleh telinga manusia (Suma'mur, 1996).

Potensi munculnya bahaya atau timbulnya penyakit akibat kerja yang dapat mempengaruhi kesehatan karyawan sering muncul dari tempat bekerja. Salah satu gangguan terhadap kesehatan pekerja yang disebabkan oleh potensi bahaya fisik adalah kebisingan dengan intensitas tinggi. Kebisingan berpotensi mempengaruhi kenyamanan dan kesehatan pekerja di dalam lingkungan proyek. Gangguan yang tidak dicegah maupun diatasi bisa menimbulkan kecelakaan, baik pada pekerja maupun orang di sekitarnya.

1) Pengenalan dan Identifikasi Bahaya Kebisingan Faktor Lingkungan Kerja

Kebisingan di lingkungan kerja dapat menyebabkan gangguan pendengaran, mengganggu konsentrasi, serta menyebabkan emosi yang tidak stabil. Factor yang mempengaruhi resiko kehilangan pendengaran yang berhubungan dengan paparan dari kebisingan yaitu intensitas kebisingan, jenis kebisingan, hitungan durasi terpapar, usia pekerja yang terpapar, masalah pendengaran yang telah diderita sebelumnya, lingkungan sekitar yang bising dan jarak pendengar

2) Penilaian/Evaluasi Bahaya Kebisingan Faktor Lingkungan Kerja

Tahap ini merupakan tahapan penilaian karakteristik dan besarnya potensi bahaya yang dapat timbul, sehingga dapat digunakan pada penentuan prioritas dalam mengatasi masalah. Seluruh faktor yang ada di tempat kerja harus dievaluasi, seberapa besar risiko yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan. Tingkat pemajanan dan bahaya di lingkungan kerja ditentukan secara kualitatif dan kuantitatif melalui berbagai macam teknik pengukuran, seperti pengukuran tingkat kebisingan, penentuan indeks tekanan panas, pencahayaan, dan lain sebagainya. Hasil yang diperoleh akan dibandingkan dengan peraturan yang berlaku mengenai Nilai Ambang Batas (NAB) untuk faktor fisika, kimia, dan biologi.

3) Pengendalian Bahaya Kebisingan Faktor Lingkungan Kerja

Berdasarkan teknik pelaksanaannya, pengendalian kebisingan dapat dibedakan dalam 3 cara pengendalian yaitu :

- Pengendalian secara Teknik

- Pengendalian secara administrative
- Pengendalian dengan Alat Pelindung Diri (APD)

Nilai Ambang Batas kebisingan merupakan nilai yang mengatur tentang tekanan bising rata-rata atau level kebisingan berdasarkan durasi pajanan bising yang mewakili kondisi dimana hampir semua pekerja terpajan bising berulang-ulang tanpa menimbulkan gangguan pendengaran dan memahami pembicaraan normal. NAB kebisingan yang diatur dalam peraturan ini tidak berlaku untuk bising yang bersifat impulsive atau dentuman yang lamanya. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah semua kondisi dan faktor yang dapat berdampak pada Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) termasuk tenaga kerja, konsultan, kontraktor, perusahaan, dan lingkungan sekitar di tempat kerja (OHSAS 18001:2007). Oleh karena itu keamanan tempat kerja harus diterapkan sesuai dengan standar K3 untuk memastikan semuanya berjalan sesuai rencana.

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMKK) adalah menerapkan sistem manajemen untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan menimbulkan kerugian bagi perusahaan, tenaga kerja, maupun orang lain di sekitar lokasi proyek hingga hilangnya nyawa seseorang. Menurut Permen PUPR No.10 Tahun 2021 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMKK) merupakan bagian dari kegiatan pelaksanaan pekerjaan konstruksi untuk terwujudnya pemenuhan standar keamanan, keselamatan, Kesehatan, dan keberlanjutan yang menjamin keselamatan konstruksi, Kesehatan tempat kerja, dan perlindungan sosial tenaga kerja serta pengelolaan lingkungan hidup dalam penyelenggaraan jasa konstruksi.

Pembangunan proyek Jalan Tol Cimanggis-Cibitung Sesi 2 pada lokasi Hoperindo 2 STA 32+105 merupakan lokasi pada pekerjaan tiang Bor Cast in Place (Bore Pile) merupakan struktur pekerjaan bawah yang akan menjadi tumpuan pekerjaan pier head, girder dan seterusnya. Pada pekerjaan Bore Pile menggunakan alat berat seperti Drilling Rig alat untuk pengeboran ke dalam reservoir bawah tanah, Excavator untuk menggali tanah atau memindahkan tanah. Pada pekerjaan Bore Pile memiliki potensi bahaya kebisingan pada tahap pengeboran tanah pada Permenaker No. 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja pasal 1 Kebisingan adalah semua suara yang tidak dikehendaki yang bersumber dari alat-alat proses produksi dan/atau alat-alat kerja yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran.

Potensi munculnya bahaya atau timbulnya penyakit akibat kerja yang dapat mempengaruhi kesehatan karyawan sering muncul dari tempat bekerja. Salah satu gangguan terhadap kesehatan pekerja yang disebabkan oleh potensi bahaya fisik adalah kebisingan dengan intensitas tinggi. Kebisingan berpotensi mempengaruhi kenyamanan dan kesehatan pekerja di dalam lingkungan proyek. Gangguan yang tidak dicegah maupun diatasi bisa menimbulkan kecelakaan, baik pada pekerja maupun orang di sekitarnya.

BAB III HASIL KEGIATAN

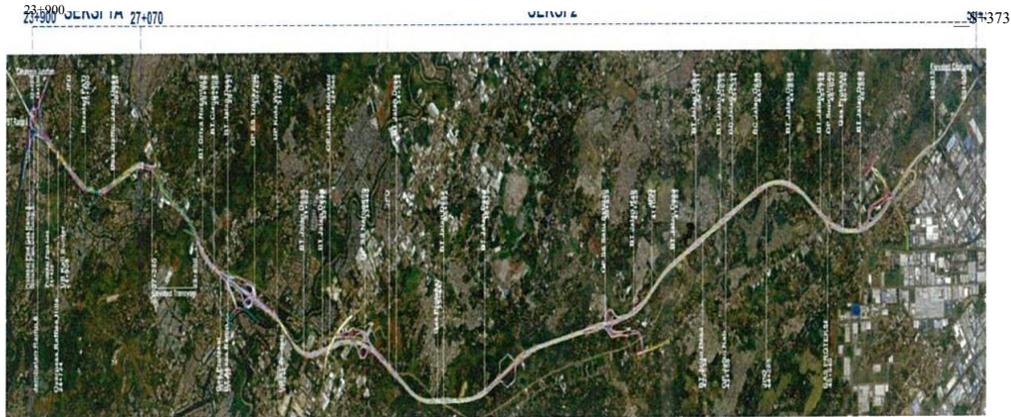
A. Gambaran Umum Perusahaan

1. Profil Perusahaan

Nama Perusahaan : PT. Waskita Karya (Persero) Tbk
Nama Proyek : Proyek Konstruksi Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung Seksi
Jenis Badan Hukum : Badan Usaha Milik Negara (BUMN)
Alamat Perusahaan : Gedung Waskita Heritage, Jl MT Haryono No. 10 RT 11 RW 11 PT Waskita Karya (Persero) Tbk, RT.11/RW.11, Cawang, Kecamatan Jatinegara, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13340
Bidang Usaha/Kegiatan : Konstruksi

2. Informasi Umum Proyek

Pemilik Proyek : PT Waskita Tol Road
Lokasi Proyek : Kota Depok, Kota Bekasi, Bogor, Jawa Barat
Panjang pekerjaan : 26, 18 Km
Wilayah administrasi :



Gambar 3. 1 wilayah administrasi Tol Cimanggis-Cibitung

Waskita Karya merupakan sebuah perusahaan badan usaha milik Negara (BUMN) di sektor konstruksi yang didirikan pada 1 Januari 1961. Waskita Karya dikenal sebagai salah satu kontraktor dengan pengalaman dan keahlian yang luas dalam bidang konstruksi. Perusahaan ini juga telah menghasilkan berbagai proyek konstruksi besar di Indonesia, seperti jalan tol, jembatan, dan bendungan.

Atas komitmen yang konsisten tersebut, pada November 1995, Waskita Karya memperoleh sertifikat ISO 9002:1994 sebagai pengakuan internasional terhadap system manajemen mutu. Sertifikat itu menjadi titik awal bagi anak usaha Waskita Karya, yakni PT Waskita Karya Beton Tbk, menuju persaingan global. Kemudian, pada 2009, perusahaan ini juga dianugerahi pengakuan dengan kategori system manajemen mutu ISO 9001:2008.

Waskita Karya menjadi salah satu BUMN karya yang menerima alokasi PMN dari pemerintah. Pada 2022, dan menerima PMN senilai Rp 3 triliun . dana tersebut diberikan untuk mendukung penyelesaian proyek pembangunan jalan tol Kayu Agung-Palembang-Betung dan jalan tol Bogor-Ciawi-Sukabumi. Tujuan meningkatkan kapasitas usaha BUMN, sehingga perusahaan dapat melanjutkan penugasan dari pemerintah.

Selama 2022, Waskita Karya mencatat pendapatan usaha sebesar 15,3 triliun. Pendapatan tersebut didorong oleh peningkatan pendapatan dari jasa konstruksi sebesar 33,46 persen menjadi Rp 13,56 triliun. Selain itu, ada pendapatan dari jalan tol dan penjualan beton precast, masing-masing sebesar Rp 916,56 miliar dan 344,71 miliar. Total aset yang dimiliki PT Waskita Karya Tbk mencapai Rp 98,23 triliun per 31 Desember 2022.

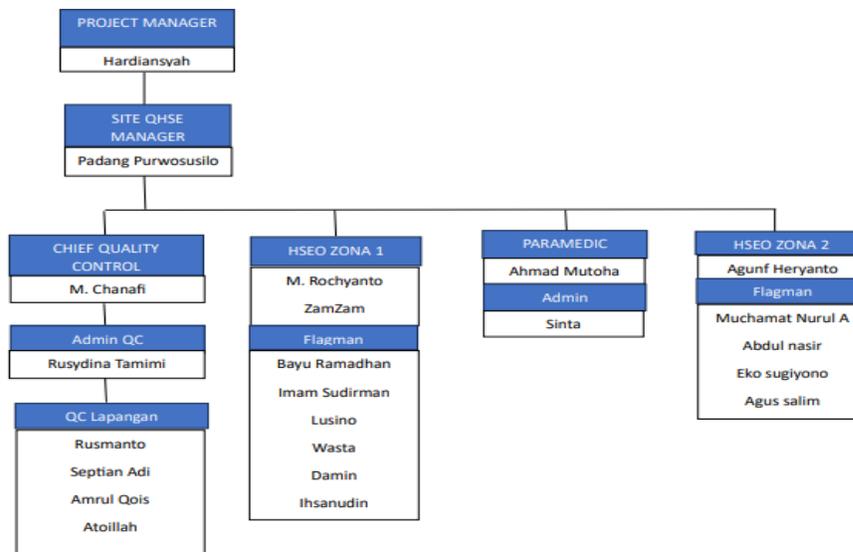
Waskita Karya didirikan pada 1 Januari 1961 dengan nama awal Volker Aanemings Maatschappij N.V. Mulanya, Waskita merupakan perusahaan dioperasikan Belanda. Namun, pada tahun yang sama, perusahaan ini diambil alih oleh pemerintahan Indonesia melalui Keputusan Pemerintah Nomor 62 Tahun 1961. Awalnya, kegiatan Waskita Karya berfokus pada pengerukan, rigasi, reklamasi, dan pembangunan pelabuhan. Namun, pada 1973, Waskita Karya berubah status menjadi perseroan. Dengan perluasan bisnis dan perubahan status tersebut, perusahaan ini mulai aktif sebagai kontraktor umum dalam proyek proyek seperti pembangunan jalan, jembatan, bandara, pabrik pengolahan limbah, pabrik semen, dan fasilitas industry lainnya.

Pada 1980, Waskita Karya juga mulai menerapkan teknologi canggih dalam setiap proyeknya. Alih teknologi dilakukan melalui kerja sama bisnis dengan perusahaan asing. Salah satu capaian terbesar perusahaan ini adalah berkontribusi dalam pembangunan Bandara Soekarno-Hatta di Cengkareng Tangerang. Pada 1980, Waskita Karya melakukan berbagai terobosan dan mengalami kemajuan.

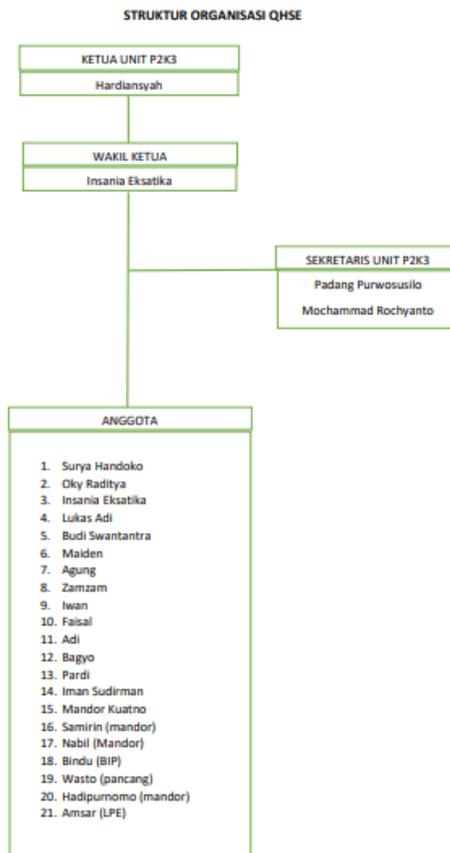
Perusahaan ini menjalin kemitraan dengan perusahaan lain untuk menerapkan teknologi dalam kegiatan operasional sehari-hari melalui bentuk kerja sama operasional bersama dan usaha patungan. Beberapa prestasi utama yang dicapai pada tahun tersebut adalah pembangunan Bandara Soekarno-Hatta, Reaktor Serbaguna Siwabessy, dan PLTU Muara Karang di Jakarta.

Masuk ke era 1990-an, Waskita Karya berhasil menyelesaikan berbagai proyek gedung bertingkat, termasuk BNI City, gedung perkoantoran Bank Indonesia, Hotel Shangri-La, Menara Graha Niaga, Menara Plaza Mandiri, serta sejumlah apartemen di Jakarta dan kota-kota besar lainnya. Selain itu, Waskita berperan penting dalam pembangunan jembatan panjang dan jalan layang dengan system kantilever, seperti Jembatan Rajamandala, Jembatan Bareleng IV, Jembatan Rantau Berangin, serta pembangunan jalan layang Pasteur-Cikapayang-Surapati.

B. Struktur Organisasi Perusahaan



C. Struktur Organisasi Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja



D. Kegiatan Magang

Magang keselamatan dan Kesehatan kerja dilaksanakan pada 14 Agustus – 14 September 2023 berlokasi di PT. Waskita Karya Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2. Jl Raya Narogong No.64, RT. 002/ RW.005, Limus Nunggal, Kec, Cileungsi, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Kegiatan selama magang adalah sebagai berikut :

1. *Safety induction*

Safety induction merupakan sebuah kegiatan yang didalamnya memuat penjelasan dan pengarahan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang berkaitan dengan potensi bahaya, pengendalian bahaya, alat pelindung diri, dan tanggap darurat di lokasi kerja. Saat hari pertama magang saya diberikan safety induction oleh HSE Officer PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2. Jl Raya Narogong No.64, RT. 002/ RW.005, Limus Nunggal, Kec, Cileungsi, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Yaitu kak Shinta. Tujuan diberikannya safety induction adalah untuk mengenalkan kondisi proyek secara umum dari letak bangunan, sumber-sumber bahaya, dan

perlengkapan pendukung kerja di PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2.

2. Pengenalan Lapangan



Gambar 3. 2 Pengenalan Lapangan

Pada hari kedua magang saya kenalkan pada kondisi lapangan PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2 oleh bapak Yanto dan mas Zamzam selaku HSE Supervisor. Pengenalan lapangan ini dimulai dari lokasi pengeboran borepile. Tujuan dari pengenalan lapangan ini adalah untuk memberikan wawasan dan pengetahuan terhadap kita selaku mahasiswa magang, dan mengenalkan kepada HSE supervisor dari setiap elevated. Selain itu kita juga dikenalkan terhadap bangunan-bangunan yang ada di PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2 seperti box underpass, pier head, mesin-mesin proyek-proyek seperti crane, excavator, dan lain sebagainya.

3. Safety Morning Talk



Gambar 3. 3 Safety Morning Talk

Safety Morning merupakan salah satu kegiatan PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2 yang dilaksanakan setiap harinya. Kegiatan tersebut merupakan program kerja divisi HSE sebagai implementasi dari Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK). Adapun tujuan dari dilaksanakannya kegiatan *Safety Morning Talk* adalah untuk mengingatkan dan memberitahukan kepada seluruh pekerja akan bahaya ditempat kerja.

4. *Safety Patrol*



Gambar 3. 4 Safety Patrol

Safety Patrol merupakan sebuah kegiatan pengawasan yang bertujuan untuk mendukung terlaksananya suatu sistem manajemen K3 itu sendiri. *Safety Patrol* juga merupakan upaya preventif untuk mengurangi angka kecelakaan kerja. *Safety Patrol* ini dilakukan untuk memonitoring truk-truk pembawa timbunan. Hal tersebut dilakukan karena masih banyak truk yang tidak menutup bak, sehingga dapat mengganggu lingkungan akibat dari debu timbunan.

5. Memasang *Safety Sign*



Gambar 3. 5 Memasang Safety Sign

Safety Sign atau Rambu K3 merupakan salah satu cara yang menginformasikan kepada para pekerja tentang bahaya-bahaya keselamatan dan kesehatan kerja dari sesuatu aktivitas, area atau peralatan kerja

tertentu. Bersama mb Shinta saya diajak untuk memasang safety sign ini diaera kantor PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2.

6. Inspeksi Alat Berat



Gambar 3. 6 Inspeksi Alat berat

Inspeksi Alat berat merupakan salah satu program dari divisi HSE PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2. Kegiatan tersebut dilaksanakan rutin sebelum alat digunakan untuk bekerja. Kegiatan inspeksi ini dilakukan bertujuan untuk melakukan monitoring dan evaluasi terhadap operator dan kondisi alat berat yang beroperasi di proyek.

7. Membantu Persiapan Audit



Gambar 3. 7 Persiapan Audit.

Audit SMK3 merupakan proses pemeriksaan yang wajib dijalani oleh setiap perusahaan, dan audit eksternal wajib bagi perusahaan yang mempunyai potensi bahaya tinggi seperti di PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2. Tim audit akan mengevaluasi efektivitas

penerapan kebijakan K3, memeriksa standar pemantauan, dan memberikan masukan kepada manajemen untuk meningkatkan kinerja program K3.

8. Memberikan Penanganan Pertama



Gambar 3. 8 Memberikan Pertolongan Pertama

Memberikan penanganan pertama pada pekerja yang terluka saat bekerja. Pekerja mengalami kecelakaan kerja dengan kondisi jari Tengah pada tangan terluka disebabkan oleh palu saat memukul paku. Melakukan penanganan ini dilakukan di ruang P3K dengan alat dan obat yang lengkap.

9. Survei Lokasi Pekerjaan *Pire Head*



Gambar 3. 9 Survei Lokasi Pekerjaan Pire Heat

Dibersamai oleh para HSE saya melakukan survei lokasi pekerjaan Pire Heat yang berada pada lokasi 35 pada PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2.

10. Membuat Laporan Kebisingan



Gambar 3. 10 Membuat Laporan Kebisingan

Setelah melakukan pengukuran kebisingan Bersama para HSE saya membuat laporan yang akan dijadikan bukti sebagai laporan mingguan. Pengukuran kebisingan ini dilakukan di pekerjaan bore pile lokasi Hoperindo 2 STA 32+105 pada PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2.

11. Tool Box Meeting



Gambar 3. 11 Tool Box Meeting

Tool Box Meeting merupakan sebuah kegiatan K3 yang terencana sebagai media untuk memberikan informasi mengenai prosedur kerja, dan mengingatkan kepada pekerja akan adanya bahaya ditempat kerja yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja.

E. Permasalahan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

PT. Waskita Karya bergerak pada bidang konstruksi, pada dasarnya pekerjaan konstruksi merupakan pekerjaan dengan risiko tinggi (*high risk*). Hal tersebut menjadikan tantangan besar yang harus dihadapi oleh PT. Waskita Karya. Ada beberapa permasalahan keselamatan dan Kesehatan kerja yang terjadi di PT. Waskita Karya (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2. Yaitu unsafe action dan unsafe condition.

1. Perilaku Tidak Aman (*Unsafe Action*)

Ada beberapa hal yang penulis temukan saat melakukan observasi dan walkthrough survey di sepanjang area kerja PT. Waskita Karya (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2. Salah satu permasalahan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah masih banyaknya pekerja yang melakukan perilaku tidak aman. Perilaku tidak aman tersebut berkaitan dengan kedisiplinan dalam penggunaan alat pelindung diri (APD). Seperti contohnya, pada pekerjaan pembesian (penginstalan piel cap), masih banyak pekerja yang tidak menggunakan sarung tangan. Kemudian saat bekerja pada ketinggian, masih banyak pekerja yang sudah menggunakan body harness tetapi tidak memasangkan hook pada pengait.

2. Kondisi Tidak Aman (*Unsafe Condition*)

Dalam sebuah kegiatan konstruksi sangat banyak kondisi-kondisi tidak aman yang ada dan dilakukan oleh pekerja. Kondisi tidak aman yang terdapat di PT. Waskita Karya (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2. yang pertama adalah lingkungan kerja. Kondisi tidak aman akibat faktor lingkungan seperti suhu, debu, kebersihan lingkungan, dan pekerjaan di tempat tinggi. Untuk mengelola kebersihan lingkungan, PT. Waskita Karya (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2. Selalu menerapkan 5R yaitu ringkas, rapi, resik, rawat, dan rajin.

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Perbandingan Teori dan Praktik

1. *Safety Induction*

Safety Induction merupakan sebuah kegiatan penyampaian informasi keselamatan. *Safety Induction* ini biasanya diberikan kepada tenaga kerja baru, tamu atau pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan produksi perusahaan. Tujuan dari dilakukannya *safety induction* adalah untuk mengkomunikasikan mengenai bahaya-bahaya yang terdapat di tempat kerja, sehingga dapat diketahui tindakan pengendalian terhadap bahaya tersebut.

Safety induction ini biasanya diberikan oleh pihak HSE perusahaan. PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung juga mewajibkan kepada para HSE untuk melaksanakan *induction* kepada pekerja baru atau tamu perusahaan. Hal tersebut merupakan implementasi dari UU No. 1 Tahun 1970, Bab V tentang pembinaan, pada pasal 9 ayat 1 dan 2 yang menyatakan bahwa "Pengurus diwajibkan menunjuk dan menjelaskan pada tiap tenaga kerja baru tentang kondisi-kondisi dan bahaya-bahaya serta yang dapat timbul dalam tempat kerjanya, semua pengamanan dan alat-alat pelindung yang diharuskan dalam tempat kerjanya, alat-alat pelindung diri bagi tenaga kerja yang bersangkutan, cara-cara dan sikap yang aman dalam melaksanakan pekerjaannya.

2. *Safety Talk*

Safety Talk merupakan langkah promotif yang dilakukan untuk membangun kesadaran serta meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja. Divisi HSE PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung juga memiliki program kerja yang bernama *safety morning talk* yang rutin dilaksanakan setiap minggunya. Hal tersebut sudah sesuai dengan Undang-Undang No. 1 tahun 1970 pasal 9 ayat 3 "pengurus diwajibkan menyelenggarakan pembinaan bagi semua tenaga kerja yang berada di bawah pimpinannya, dalam pencegahan kecelakaan dan pemberantasan kebakaran serta peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja, pula dalam pemberian pertolongan pertama pada kecelakaan.

3. *Safety Patrol*

Safety patrol merupakan sebuah upaya pengawasan atas pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek. Divisi HSE PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2 juga mempunyai program *safety patrol* yang digunakan untuk melakukan monitoring keselamatan pada proyek PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan

Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2 . Saat melakukan safety patrol petugas K3 harus selalu mengingatkan kepada pekerja untuk bekerja dengan aman, apabila peringatan pertama tidak diindahkan, maka team safety berhak untuk memberhentikan pekerjaan sampai dilakukan upaya perbaikan dari pihak yang bersangkutan.

Hal tersebut sudah sesuai dengan Undang-undang No 1 Tahun 1970 tentang keselamatan dan kesehatan kerja. Ahli K3 ditugaskan untuk menjalankan pengawasan langsung terhadap ditaatinya undang-undang keselamatan dan kesehatan kerja serta membantu pelaksanaannya. Peraturan lain yang mengatur tentang safety patrol adalah Peraturan Menteri Tenaga Kerja No 3 Tahun 1978 tentang kewajiban ahli keselamatan kerja, ahli K3 berwenang untuk mengawasi langsung terhadap ditaatinya undang-undang keselamatan kerja beserta peraturan pelaksanaannya termasuk keadaan mesin-mesin, alat-alat, lingkungan, sifat pekerjaan, dan cara kerja, serta proses produksi (Putri et al., 2023)

B. Topik Khusus (Kebisingan pada Pekerjaan *Bore Pile* di Area PT. WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis- Cibitung Seksi 2)

1. Kebisingan

Kebisingan merupakan sebuah bunyi atau suara yang tidak dikehendaki dan kehadirannya dapat mengganggu dari segi kesehatan, kenyamanan, serta dapat menjadi penyebab terjadi Penyakit Akibat Kerja (PAK) yaitu ketulian. Dalam dunia kerja, kebisingan masuk ke dalam salah satu jenis bahaya fisik yang bisa menjadi permasalahan serius. Tingkat kebisingan yang tinggi atau melebihi Nilai Ambang Batas (NAB) dapat berdampak negatif bagi tubuh seseorang yang terpapar. Kerusakan alat pendengaran menjadi salah satu dampak dari segi kesehatan dan secara psikologis, dampak yang ditimbulkan dari kebisingan yaitu berupa gangguan emosional sedangkan dari segi teknis, kebisingan dapat menjadi sebuah indikator adanya masalah pada peralatan yang ada (Hendrawan, 2020).

Sumber kebisingan bisa berasal dari berbagai aktifitas mesin yang sedang beroperasi. Menurut definisinya, sumber bising ialah sumber bunyi yang kehadirannya dianggap mengganggu pendengaran baik dari sumber bergerak maupun tidak bergerak. Kebisingan yang keluar dari aktifitas mesin dapat melebihi nilai ambang batas yang sudah ditentukan, Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja No 5 Tahun 2018, Nilai ambang batas kebisingan diklasifikasikan sebagai berikut :

Tabel 4. 1 NAB Kebisingan Menurut Permenaker No. 5 Tahun 2018

Waktu Pemaparan Per Hari		Intensitas Kebisingan Dalam dBA
8	Jam	85
4		88
2		91
1		94
30	Menit	97
15		100
7,5		103
3,75		106
1,88		109
0,94		112
28,12	Detik	115
14,06		118
7,03		121
3,52		124
1,76		127
0,88		130
0,44		133
0,22		136
0,11	139	

Nilai Ambang Batas kebisingan merupakan nilai yang mengatur tentang tekanan bising rata-rata atau level kebisingan berdasarkan durasi pajanan bising yang mewakili kondisi dimana hampir semua pekerja terpapar bising berulang-ulang tanpa menimbulkan gangguan pendengaran dan memahami pembicaraan normal (Ramadhani, 2020). NAB kebisingan yang diatur dalam peraturan ini tidak berlaku untuk bising yang bersifat impulsive atau dentuman yang lamanya. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah semua kondisi dan faktor yang dapat berdampak pada Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) termasuk tenaga kerja, kontraktor,

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMKK) adalah menerapkan sistem manajemen untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan menimbulkan kerugian bagi perusahaan, tenaga kerja, maupun orang lain di sekitar lokasi proyek hingga hilangnya nyawa seseorang. Menurut Permen PUPR No.10 Tahun 2021 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMKK) merupakan bagian dari kegiatan pelaksanaan pekerjaan konstruksi untuk terwujudnya pemenuhan standar keamanan, keselamatan, Kesehatan, dan keberlanjutan yang menjamin keselamatan konstruksi, Kesehatan tempat kerja, dan perlindungan sosial tenaga kerja serta pengelolaan lingkungan hidup dalam penyelenggaraan jasa konstruksi (Hillirikirja et al., 2023)

Pembangunan proyek Jalan Tol Cimanggis-Cibitung Sesi 2 pada lokasi Hoperindo 2 STA 32+105 merupakan lokasi pada pekerjaan tiang Bor Cast in Place (Bore Pile) merupakan struktur pekerjaan bawah yang akan menjadi tumpuan pekerjaan pier head, girder dan seterusnya. Pada pekerjaan Bore Pile menggunakan alat berat seperti Drilling Rig alat untuk pengeboran ke dalam reservoir bawah tanah, Excavator untuk menggali tanah atau memindahkan tanah. Pada pekerjaan Bore Pile memiliki potensi bahaya kebisingan pada tahap pengeboran tanah pada Permenaker No. 5 Tahun 2018 tentang

Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja pasal 1 Kebisingan adalah semua suara yang tidak dikehendaki yang bersumber dari alat-alat proses produksi dan/atau alat-alat kerja yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran (Endiarni & Artikel, 2020).

Konstruksi menjadi salah satu kegiatan yang memiliki banyak potensi bahaya, seperti bahaya fisik, kimia, biologi, ergonomi, dan psycosocial. Kegiatan konstruksi proyek PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2 . juga memiliki potensi bahaya di dalamnya. Salah satu bahaya perlu diperhatikan adalah kebisingan yang bersumber dari aktifitas mesin/peralatan konstruksi. Mesin yang dapat menimbulkan kebisingan adalah Rotary Drilling Rig (RDR). Fungsi utama dari mesin tersebut adalah untuk melakukan pengeboran tanah atau membuat lubang pada tanah dengan kedalaman bisa mencapai 60 m.

Pembangunan proyek Jalan Tol Cimanggis-Cibitung Sesi 2 merupakan lanjutan dari pembangunan jalan Tol Cimanggis Sesi 1 yang merupakan bagian dari Jalan Tol Lingkar Luar Jakarta 2 atau JORR 2. Proyek tersebut memiliki resiko yang tinggi di setiap item pekerjaannya. Sebagai objek penyusunan laporan kerja praktik lapangan ini, akan dilakukan penelitian pada pekerjaan pemancangan bore pile pada lokasi Hoperindo 2 yang akan dilanjutkan dengan pekerjaan footing tahapan ini termasuk dalam pekerjaan struktur bawah. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis — Cibitung merupakan proyek multiyears contract dari PT Cimanggis Cibitung Tollways yang dikerjakan oleh PT Waskita Karya (Persero) Tbk.

Proyek ini berawal dari Interchange Cimanggis (Seksi IA STA. 23+900) dan berakhir di area MM2100 Cibitung (Seksi 2 STA. 50+373), melintasi empat wilayah administrasi yaitu Kota Depok, Kota Bekasi, Kabupaten Bekasi, dan Kabupaten Bogor. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis — Cibitung dibagi menjadi dua seksi, yaitu seksi IA (STA. 23+900 s.d. STA. 27+070) dan seksi 2 (STA. 27+070 s.d. STA. 50+373).



Gambar 4. 1 Pekerjaan Bore Pile

Potensi munculnya bahaya atau timbulnya penyakit akibat kerja yang dapat mempengaruhi kesehatan karyawan sering muncul dari tempat bekerja. Salah satu gangguan terhadap kesehatan pekerja yang disebabkan oleh potensi bahaya fisik adalah kebisingan dengan intensitas tinggi. Kebisingan berpotensi mempengaruhi kenyamanan dan kesehatan pekerja di dalam lingkungan proyek. Gangguan yang tidak dicegah maupun diatasi bisa menimbulkan kecelakaan, baik pada pekerja maupun orang di sekitarnya.

Dalam hal ini, penulis melakukan pengukuran kebisingan menggunakan alat sound level meter. Dilakukannya pengukuran ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kebisingan dari proses pekerjaan bore pile. Selain itu, proyek PT. WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2 juga terletak didekat permukiman warga, jalan raya, dan pabrik sehingga jika nilai kebisingan melebihi ambang batas, maka dapat berdampak buruk bagi seluruh pihak baik pekerja maupun masyarakat sekitar.



Gambar 4. 2 Pengukuran Kebisingan Jarak 10 meter

Berdasarkan gambar 4.2 dapat diketahui hasil pengukuran kebisingan pada pekerjaan bore pile dengan jarak 10 meter selama 20 detik untuk Pembangunan pile head. Setelah dilakukan pengukuran dengan waktu lama 20 detik didapatkan nilai kebisingannya adalah 78,9 dBA.



Gambar 4. 3 Pengukuran kebisingan jarak 20 meter

Berdasarkan gambar 4.3 yaitu pengukuran kedua dapat diketahui hasil pengukuran kebisingan pada pekerjaan bore pile dengan jarak 20 meter dari pekerjaan untuk Pembangunan pile head. Setelah dilakukan pengukuran dengan waktu lama 15 detik saat proses pengeboran didapatkan nilai kebisingan adalah 69,2 dBA.



Gambar 4. 4 Pengukuran kebisingan jarak 40 meter

Berdasarkan gambar 4.4 Dapat diketahui pengukuran dengan alat sound level meter pada saat proses pengeboran bore pile untuk pekerjaan pile head. Dengan jarak 40 meter berada pada pemukiman warga dengan hasil 58,1 dBA.

Dapat diketahui pada ketiga pengukuran kebisingan pada gambar 4.2, 4.3, 4.4 dengan perbedaan tempat, jarak, dan waktu ketiganya memiliki hasil masih didalam nilai ambang batas. Pada keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No 48 1996 dengan variable pengukuran lapangan pada proses pemancangan didapatkan dengan jarak 40 meter(asumsi rumah/pemukiman lebih dari 40meter dari jarak pemancangan) dengan hasil dBA selama 30 detik masih didalam nilai ambang batas. Tingkat intensitas

bunyi dinyatakan dalam satuan bel atau decibel (dB). Polusi suara atau kebisingan dapat didefinisikan sebagai suara yang tidak dikehendaki dan mengganggu manusia. Sehingga beberapa kecil atau lembut suara yang terdengar, jika hal tersebut tidak diinginkan maka akan disebut kebisingan. Alat standar untuk pengukuran kebisingan adalah Sound Level Meter (SLM). SLM dapat mengukur tiga jenis karakter respon frekuensi, yang ditunjukkan dalam skala A, B, dan C. Skala A ditemukan paling mewakili batasan pendengaran manusia dan respons telinga terhadap kebisingan, termasuk kebisingan akibat lalu lintas, serta kebisingan yang dapat menimbulkan gangguan pendengaran. Skala A dinyatakan dalam satuan dBA. Pemerintah Indonesia, melalui SK Menteri Negara Lingkungan Hidup No: Kep.48/MENLH/XI/1996, tanggal 25 November 1996, tentang kriteria batas tingkat kebisingan untuk daerah pemukiman mensyaratkan tingkat kebisingan maksimum untuk outdoor adalah sebesar 55dBA (Nizar & Yunita, 2022).

Baku Tingkat Kebisingan Kep-48/MENLH/11/1996 Peruntukan Kawasan

Tabel 4. 2 Baku Tingkat Kebisingan

No	Kegiatan	Buku Mutu	
1	Perumahan dan pemukiman	55	dB(A)
2	Perdagangan dan Jasa	70	dB(A)
3	Perdagangan dan Perkantoran	65	dB(A)
4	Ruang Terbuka Hijau	50	dB(A)
5	R. industri	70	dB(A)
6	Pemerintahan dan fasilitas umum	60	dB(A)
7	Reaksi	70	dB(A)
8	Khusus		
	Pelabuhan	70	dB(A)
	Cagar Budaya	60	dB(A)

Dari pengukuran kebisingan yang telah dilakukan pada area kerja bore pile, tidak terdapat nilai yang melebihi ambang batas selama 8 jam kerja. Kebisingan yang melebihi ambang batas dapat berdampak buruk bagi seseorang yang terpapar, berikut merupakan hal yang perlu dilakukan untuk mengurangi tingkat paparan dari kebisingan tersebut. Berdasarkan hierarchy of control, pengendalian yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Eliminasi

Dalam hal ini, eliminasi tidak dapat untuk dilakukan, karena tidak memungkinkan untuk menghilangkan sumber bising.

b. Substitusi

Substitusi bisa diterapkan dengan cara mengganti komponen-komponen mesin yang menimbulkan bising berlebih dengan komponen lainnya yang dapat mengurangi tingkat kebisingan.

c. Engineering Control

Melakukan pemeliharaan alat secara rutin

d. Administrative Control

Mengatur shift kerja agar tidak terpapar bising dalam waktu yang lama, memasang rambu peringatan, memberikan tool box meeting sebelum bekerja.

e. APD

Alat pelindung diri yang dapat digunakan bisa berupa ear plug yang dapat mengurangi bising hingga 20 dBA, ear muff yang dapat mengurangi bising hingga 30 dBA, ataupun kombinasi dari ear plug dan ear muff yang dapat meredam bising hingga 50 dBA.

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

PT. WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis-Cibitung seksi 2, menjadi salah satu proyek konstruksi yang sedang berjalan dan ditargetkan untuk cepat selesai. Dalam proses Pembangunan jalan tol yang dilakukan oleh PT. WASKITA KARYA pasti terdapat potensi bahaya keselamatan dan Kesehatan didalamnya. Salah satu aktivitas pekerjaan yang memiliki potensi bahaya adalah boore pile. Salah satu bahaya pada pekerjaan tersebut adalah kebisingan yang dihasilkan dari aktivitas mesin Rotary Drilling Rig. Walaupun dalam hasil tidak ditemukan pengukuran lebih dari

nilai ambang batas namun tetap harus sering dilakukan pengukuran seminggu sekali seperti yang biasa HSE lakukan.

B. Saran

1. Memberikan tambahan APD ear plug kepada pekerja bore pile
2. Sering melakukan safety patrol agar dapat lebih memantau pekerja atau operator yang lalai menggunakan APD

DAFTAR PUSTAKA

- Atmaja, J., Suardi, E., Natalia, M., Mirani, Z., & Alpina, M. P. (2018). Penerapan Sistem Pengendalian Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi di Kota Padang. *XV(2)*, 64–76.
- Endiarni, A. E., & Artikel, I. (2020). *HIGEIA JOURNAL OF PUBLIC HEALTH*. *4(2)*, 201–211.
- Hendrawan, A. (2020). *PROGRAM KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA DI ATAS KAPAL*. *2(1)*, 1–10.
- Hillirikirja, C. M., Khairunnisa, N., Tami, P., & Muhammad, S. (2023). *Tinjauan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) Pada Proyek Pembangunan Gedung Pengadilan Negeri Blangpidie*. *5(September)*, 253–259.
- Kurniawan. (2020). *No Title*.
- Monica. (2020). *Evaluasi penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (k3) pada praktik finishing bangunan smk negeri 2 yogyakarta*. 139–148.

- Nizar, M., & Yunita, I. (2022). *Pemetaan Tingkat Kebisingan pada Lingkungan Universitas Syiah Kuala menggunakan Aplikasi ArcGIS*. 2(1), 1–8.
- Parashakti, R. D. (2020). *No Title*. 1(3), 290–304. <https://doi.org/10.31933/JIMT>
- Putri, D. N., Lestari, F., Keselamatan, D., Masyarakat, F. K., & Indonesia, U. (2023). *ANALISIS PENYEBAB KECELAKAAN KERJA PADA PEKERJA DI PROYEK KONSTRUKSI : LITERATURE REVIEW*. 7(April).
- Ramadhani, H. S. (2020). Persepsi Risiko Kesehatan dan Perilaku Aman Pada Petugas Operator Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) Serta Tinjauannya Menurut Islam: Sebuah Studi Literatur (Doctoral dissertation, Universitas YARSI). *Sebuah Studi Literatur (Doctoral Dissertation, Universitas YARSI)*., 2504, 1–9.
- siti riptifah, P. T. X. (2019). *Faktor-Faktor Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja*. 556, 90–98.
- Yulistria, R., Handayani, E. P., Nursanty, S., & Informatika, B. S. (2021). *PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) TERHADAP PRODUKTIVITAS*. 9(2).

LAMPIRAN

Daftar Hadir MAGANG

Nama : Choiril Salsabila Suanda
 Lokasi : PT. Waskita Karya
 Pembimbing Lapangan : Mochamad rachyento S.ST

No	Hari, tanggal	Tanda tangan mahasiswa	Tanda tangan pembimbing lapangan
1	Senin, 14 Agustus 2023		
2	Selasa, 15 Agustus 2023		
3	Rabu, 16 Agustus 2023		
4	Kamis Jumat, 18-8-2023		
5	Sabtu, 19 Agustus 2023		
6	Senin, 21 Agustus 2023		
7	Selasa, 22 Agustus 2023		
8	Rabu, 23 Agustus 2023		
9	Kamis, 24 Agustus 2023		
10	Jumat, 25 Agustus 2023		
11	Senin, 28 Agustus 2023		
12	Selasa, 29 Agustus 2023		
13	Rabu, 30 Agustus 2023		
14	Kamis, 31 Agustus 2023		
15	Jumat, 1 September 2023		
16	Sabtu, 2 September 2023		
17	Senin, 4 September 2023		
18	Selasa, 5 Sep 2023		

Lampiran 1. Daftar Hadir Magang

**Daftar Hadir
MAGANG**

Nama : Chormi Salsabaha Suada
 Lokasi : PT. Waskita Karya
 Pembimbing Lapangan : Mochammad Rochyanto - S. ST

No	Hari, tanggal	Tanda tangan mahasiswa	Tanda tangan pembimbing lapangan
19	Rabu, 6 sep 2023		
20	Kamis, 7 sep 2023		
21	Jum'at, 8 sep 2023		
22	Sabtu, 9 sep 2023		
23	Senin, 11 sep 2023		
24	Selasa, 12 sep 2023		
25	Rabu, 13 sep 2023		
26	Kamis, 14 sep 2023		
27			

Lampiran 2. Daftar hadir magang



Lampiran 3. Survey pekerjaan diafragma



Lampiran 4. Memasang safety sign



Lampiran 5. Mengukur kebisingan pekerjaan pancang



Lampiran 6. Survey di lokasi timbunan

KEGIATAN HARI I

HARI/TANGGAL : Senin, 14 Agustus 2023

KEGIATAN : Pemaparan dan pemberian teknis

URAIAN KEGIATAN :

Pemaparan dan pemberian teknis selama praktik kerja lapangan berlangsung oleh bapak Padang sebagai Manajer HSE

Mengetahui

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

(.....)

Pembimbing Lapangan

(.....)

KEGIATAN HARI 2

HARI/TANGGAL : Selasa, 15 Agustus 2023

KEGIATAN : Administrasi dan Tinjauan lapangan

URAIAN KEGIATAN :

- Bersama mb desi diberi arahan untuk mengisi administrasi mahasiswa magang
- Induksi mahasiswa magang dengan mbak sintia
- Tinjauan kelapangan bersama pak yanto dan mas zamzam
- Inspeksi ke lapangan borepile bersama pak yanto dan mas zamzam
- Diskusi judul laporan magang dengan pak yanto sebagai pembimbing lapangan

Widyadikarya

Pertanggungjawabkan Widyadikarya



Widyadikarya

Pertanggungjawabkan Lapangan



KEGIATAN HARI 3

HARI/TANGGAL : Rabu, 16 Agustus 2023

KEGIATAN : Patroli safety dan mengikuti TBM

URAIAN KEGIATAN :

Mengikuti TBM dengan pak yanto di lokasi 35 dan melakukan safety patrol ke erection pci girder dan diafragma di lokasi MM 2100 bekasi dengan mas zamzam dan mas boy

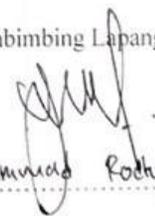
Mengetahui

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

(.....)

Pembimbing Lapangan

(
Mohammad Rodhyanto.....)

KEGIATAN HARI 4

HARI/TANGGAL : Jumat, 18 Agustus 2023

KEGIATAN : menyiapkan ruangan induksi baru dan memasang safety sign

URAIAN KEGIATAN :

- Menyiapka ruangan induksi baru karena kantor baru saja pindahan
- Memasang safety sign diarea kamar mandi kantor

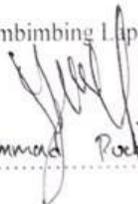
Mengetahui

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

()

Pembimbing Lapangan

(
Mohammad Rochyanto)

KEGIATAN HARI 5

HARI/TANGGAL : Sabtu, 19 Agustus 2023

KEGIATAN : Konsultasi laporan

URAIAN KEGIATAN :
Konsultasi dan meminta data perusahaan
untuk keperluan pembuatan laporan
dengan pak yanto

Mengetahui

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

(.....)

Pembimbing Lapangan

(.....)

KEGIATAN HARI 6

HARI/TANGGAL : Senin, 21 Agustus 2023

KEGIATAN : membuat safety sign

URAIAN KEGIATAN :

- Membuat safety sign bersama mb sinta lalu menempel ke tempat tempat area kantor
- Membantu mas zamzam membuat laporan mingguan tentang pekerjaan borepile kebisingan
- Diskusi dengan mas zamzam terkait laporan mingguan pekerjaan borepile

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

(.....)

Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)

KEGIATAN HARI 7

HARI/TANGGAL : Selasa, 22 Agustus 2023

KEGIATAN : TBM dan inspeksi pekerjaan pear head

URAIAN KEGIATAN :

- Mengikuti TBM dengan pak yanto di lokasi 35 dengan para ABM dan HSE lainnya
- Inspeksi pekerjaan pear head di lokasi 39 dengan pak yanto dan mang dirman

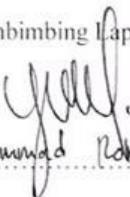
Mengetahui

Pembimbing MAGANG

(..........)

Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(..........
Mochamad Rohyanto)

KEGIATAN HARI 8

HARI/TANGGAL : Rabu, 23 Agustus 2023

KEGIATAN : toolbox meeting, diskusi topik magang

URAIAN KEGIATAN :

- Toolbox meeting kepada para pekerja (anak buah mandor) sebelum memulai pekerjaan Bersama pak yanto dan pak dirman
- Diskusi terkait topik magang dengan Pak Padang selaku manager QHSE

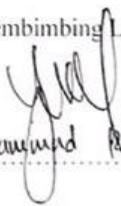
Mengetahui

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

(.....


Pembimbing Lapangan

(.....

Mochamad Rochyants

KEGIATAN HARI 9

HARI/TANGGAL : Kamis, 24 Agustus 2023

KEGIATAN : Inspeksi, Input data

URAIAN KEGIATAN :

- Inspeksi pekerjaan bore pile dengan Pak Zamzam
- Input data terkait CSA pada proses pekerjaan Spun Pile

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

(.....)

Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)

KEGIATAN HARI 9

HARI/TANGGAL : Kamis, 24 Agustus 2023

KEGIATAN : Inspeksi, Input data

URAIAN KEGIATAN :

- Inspeksi pekerjaan bore pile dengan Pak Zamzam
- Input data terkait CSA pada proses pekerjaan Spun Pile

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

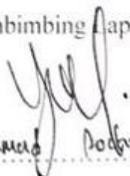
(.....)



Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)



Rachmanus Dodyanto

KEGIATAN HARI 10

HARI/TANGGAL : jumat, 25 Agustus 2023

KEGIATAN : input data, diskusi laporan magang

URAIAN KEGIATAN :

- Toolbox meeting kepada para pekerja (anak buah mandor) sebelum memulai pekerjaan Bersama pak yanto dan pak dirman
- Input data terkait risalah toolbox meeting membantu mb sinta

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

(.....)

Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)

KEGIATAN HARI 11

HARI/TANGGAL : Senin, 28 Agustus 2023

KEGIATAN : Input data

URAIAN KEGIATAN :

- Toolbox meeting kepada para pekerja (anak buah mandor) sebelum memulai pekerjaan dengan mas ichsan dan pak dirman
- Input data terkait legislasi K3 dan pemenuhan HSE

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

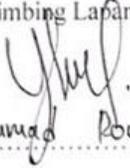
(.....)



Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)



Mochammad Rochyanto

KEGIATAN HARI 12

HARI/TANGGAL : Selasa, 29 Agustus 2023

KEGIATAN : Input Data

URAIAN KEGIATAN :

- Toolbox meeting kepada para pekerja (anak buah mandor) sebelum memulai pekerjaan Bersama pak padang pak yanto dan pak dirman
- Melanjutkan input data terkait legislasi K3 dan pemenuhan HSE

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

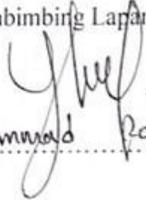
(.....)



Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)



Mochammad Rochyanto

KEGIATAN HARI 13

HARI/TANGGAL : Rabu, 30 Agustus 2023

KEGIATAN : Induksi Pekerja,

URAIAN KEGIATAN :

- Toolbox meeting kepada para pekerja (anak buah mandor) sebelum memulai pekerjaan Bersama pak ichsan dan pak yanto
- Memberikan induksi kepada pekerja yang baru saja bergabung di proyek

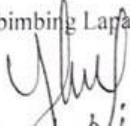
Mengetahui

Pembimbing MAGANG


(.....)

Mengetahui

Pembimbing Lapangan


(Mochammad Pochyanto.....)

KEGIATAN HARI 14

HARI/TANGGAL : Kamis, 31 Agustus 2023

KEGIATAN : mengukur kebisingan di pekerjaan borepile dan safatey patrol

URAIAN KEGIATAN :

- Toolbox meeting kepada para pekerja (anak buah mandor) sebelum memulai pekerjaan Bersama pak padang pak dirman dan pak ichsan
- Mengukur kebisingan di tempat pekerjaan bore pile Bersama mas zamzam dan pak agung
- Mengikuti safety patrol Bersama mas Zamzam

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

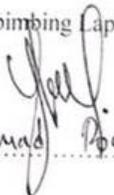
(.....)



Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)



Mochammad Rochyanto

KEGIATAN HARI 15

HARI/TANGGAL : Jumat, 01 September 2023

KEGIATAN : Kegiatan Lapangan

URAIAN KEGIATAN :

- Toolbox meeting kepada para pekerja (anak buah mandor) sebelum memulai pekerjaan Bersama pak padang pak dirman dan pak ichsan
- Mengikuti survei dilokasi Hoperindo 2 pekerjaan Bore Pile

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

(.....)

Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)
Mochammad Rokhyanto

KEGIATAN HARI 16

HARI/TANGGAL : Sabtu, 02 September 2023

KEGIATAN :

URAIAN KEGIATAN :

- Diskusi Bersama mbak sinta mbak desy dan mbak lussy tentang persiapan Audit

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

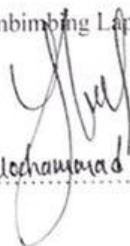
(.....)



Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)



(Mechaniamad Podyauf)

KEGIATAN HARI 17

HARI/TANGGAL : Senin, 04 September 2023

KEGIATAN :

URAIAN KEGIATAN :

- Mengikuti kegiatan Tool Box Meeting
- Safety Patrol
- Inspeksi Alat Berat
- Survei di pekerjaan pengelasan

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

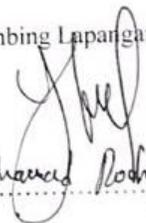
(.....)



Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)



(Meharud Rodyanto)

KEGIATAN HARI 18

HARI/TANGGAL : Selasa, 05 September 2023

KEGIATAN :

URAIAN KEGIATAN :

- Mengikuti kegiatan tool box meeting
- Safety induction
- Membantu perawatan luka pekerja

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

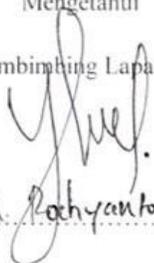
(.....)



Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)



M. Bachyanto

KEGIATAN HARI 19

HARI/TANGGAL : Rabu, 06 September 2023

KEGIATAN :

URAIAN KEGIATAN :

- Mengikuti kegiatan Tool box meeting
- Berdiskusi materi safety talk dengan pak yanto dan pak dirman

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

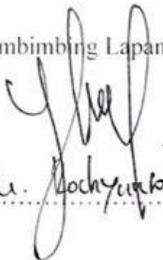
(.....)



Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)



A. Rochyanti

KEGIATAN HARI 20

HARI/TANGGAL : Kamis, 07 September 2023

KEGIATAN :

URAIAN KEGIATAN :

- Mengikuti kegiatan Tool box meeting
- Survei pekerjaan diafragma

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

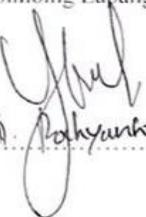
(.....)



Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)



Ab. Rahyunko

KEGIATAN HARI 21

HARI/TANGGAL : Jumat, 08 September 2023

KEGIATAN :

URAIAN KEGIATAN :

- Mengikuti kegiatan tool box meeting
- Safety patrol pada area pekerjaan jembatan
- Melihat dokumen rencana pemantauan lingkungan hidup dan rencana pengelolaan lingkungan hidup

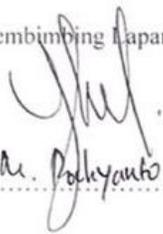
Mengetahui

Pembimbing MAGANG

()

Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(
A. Poliyanto)

KEGIATAN HARI 22

HARI/TANGGAL : Sabtu, 09 September 2023

KEGIATAN :

URAIAN KEGIATAN :

- Survei di pekerjaan Pier Head di lokasi 35
- Mengikuti tool box meeting

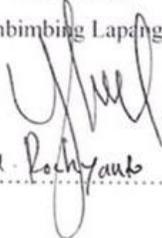
Mengetahui

Pembimbing MAGANG

()

Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(
N. Rochyans)

KEGIATAN HARI 24

HARI/TANGGAL : Senin, 11 September 2023

KEGIATAN :

URAIAN KEGIATAN :

- Mengantar berkas ke kantor pusat
Bersama mbak sinta dan pak supir
kantor
- Safety patrol
- Membantu menyiapkan berkas
audit di kantor CCTW 2

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

(.....)

Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....
N. Rahyano.....)

KEGIATAN HARI 24

HARI/TANGGAL : Senin, 11 September 2023

KEGIATAN :

URAIAN KEGIATAN :

- Mengantar berkas ke kantor pusat
Bersama mbak sinta dan pak supir
kantor
- Safety patrol
- Membantu menyiapkan berkas
audit di kantor CCTW 2

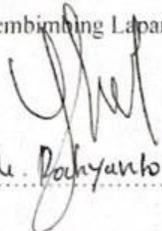
Mengetahui

Pembimbing MAGANG

(.....)


Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)

Dr. Rochyanto

KEGIATAN HARI 25

HARI/TANGGAL : Selasa, 12 September 2023

KEGIATAN :

URAIAN KEGIATAN :

- Mengkonsulkan laporan dan bimbingan
- Membantu menyiapkan berkas audit

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

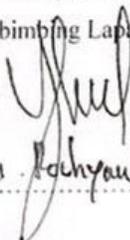
(.....)



Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)



A. Achyants

KEGIATAN HARI 27

HARI/TANGGAL : Kamis, 14 September 2023

KEGIATAN :

URAIAN KEGIATAN :

- Berdiskusi mengenai laporan
- Administrasi dibagian admin

Mengetahui

Pembimbing MAGANG

(.....)

Mengetahui

Pembimbing Lapangan

(.....)



SURAT KETERANGAN PRAKTIK LAPANGAN KERJA

Nomor : 30/WK/INF.2/CCTW2/140923/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Hardiansyah**
Jabatan : Project Manager
Alamat : Gedung Waskita Rajawali Tower Lt.9
Jl. MT. Haryono No. 12 Kav. 13 Cawang – Jakarta 13630

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **Choiril Salsabila**
NIM : 2000029192
Jurusan : Kesehatan dan Keselamatan Kerja
Instansi : Universitas Ahmad Dahlan

Benar yang bersangkutan diatas adalah Mahasiswa Universitas Ahmad Dahlan yang telah melakukan Kerja Praktik pada PT. Waskita Karya (Persero), Tbk Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis - Cibitung Seksi 2 bagian *Quality Healthy Safety and Environment* mulai 14 Agustus 2023 sampai dengan 14 September 2023.

Yang bersangkutan telah melaksanakan tugas dan tanggung – jawab dengan **"BAIK"** selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis - Cibitung Seksi 2.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana semestinya.

Bogor, 14 September 2023

Project Manager

Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis – Cibitung Seksi 2

Hardiansyah

