



Pembicara

M. Andrianto Fermadi. S.T.
(ME-2009)

SHARING KNOWLEDGE FORUM

"Pipeline Oil & Gas"


02 Maret
2024


Sekretariat IKA
TPK


10.00 WIB

Scan Untuk Mendaftar :



CURRICULUM VITAE

• **NAMA : MUHAMMAD ANDRIANTO FERMADI, ST.**

• **TTL : SURABAYA, 07 MARET 1991**

• **PENDIDIKAN DAN SERTIFIKASI :**

- **2012 D3 POLITEKNIK PERKAPALAN NEGERI SURABAYA TEKNIK PERMESINAN KAPAL**
- **OJT D3 PT ALSTOM INDONESIA POWER SURABAYA**
- **2014 S1 INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER TEKNIK SISTEM PERKAPALAN**
- **2015 WELDING INSPECTOR PPNS**
- **2015 NDT LEV 2 RADIOGRAFI TEST : PT MSS**
- **2016 NDT LEV 2 PENETRANT TEST : NDE CENTER ITS**
- **2016 NDT LEV 2 MAGNETIC TEST : NDE CENTER ITS**
- **2016 NDT LEV 2 ULTRASONIC TEST : NDE CENTER ITS**

• **PENGALAMAN KERJA:**

- **2014 – 2015 EPC 1 BANYU URIP PT SWADAYA GRAHA : ENGINEERING PIPING**
- **2015 – 2015 EPC1 BANYU URIP PT ALHASS JAYA : WELDING INSPECTOR**
- **2015 – 2020 PIPELINE GRESEM PT KWRK : WELDING INSPECTOR**
- **2020- 2021 SMK TEKNIK PAL SURABAYA : GURU TEKNIK PENGELASAN**
- **2022 – SEKARANG : SMK NEGERI 3 BUDURAN : ASN PPPK GURU TEKNIK KONSTRUKSI KAPAL BAJA**

LINK IS EVERYTHING

The image shows a screenshot of a web browser displaying the Instagram profile of a user named 'andriantofermadi'. The browser's address bar shows the URL 'instagram.com/andriantofermadi/'. The Instagram interface includes a navigation sidebar on the left with options like Home, Search, Explore, Reels, Messages, Notifications, Create, and Profile. The profile header shows the user's name, a bio identifying them as a student at SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo, and statistics: 119 posts, 2,579 followers, and 1,765 following. Below the bio are three circular icons for 'Ngopskuy', 'Kebanggaan', and 'New'. The main content area displays a grid of posts, with the first row showing three images: a man in a white shirt, a night view of the Kaaba, and a man under a large white canopy. The Windows taskbar at the bottom shows the search bar and various application icons.

Muhammad Andrianto Fermadi

andriantofermadi Edit profile View archive Ad tools

119 posts 2,579 followers 1,765 following

Muhammad Andrianto Fermadi
Khoirunnas Anfaulum Linnas
🔥 Motivasi Siswa
📍 SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo (Perkapalan)

932 accounts reached in the last 30 days. [View insights](#)

Ngopskuy Kebanggaan New

POSTS REELS SAVED TAGGED

27°C Berawan 22:23 01/03/2024

PERTANYAAN :

- APA TUJUAN ANDA KULIAH ?

SHARING KNOWLEDGE FORUM

PIPA TRANSMISI GAS GRESIK – SEMARANG 276 KM





21 Mar 2016

WELDING INSPECTOR

Welding Inspector atau Inspektur Las adalah individu yang diberi tugas/wewenang menentukan apakah suatu hasil lasan telah memenuhi syarat/kualitas yang disepakati (Standard/Code), Tugas utama inspektur pengelasan adalah memastikan bahwa semua aktifitas terkait pengelasan dilakukan sesuai dengan prosedur dan spesifikasi tertulis yang disetujui. Output dari inspektur las adalah report, sebagai evidence (Welding Control Report, Nde Report dll) sesuai Quality Sistem yang dianut pihak-pihak terkait (Stake Holder).

WELDING INSPECTOR

WI mempunyai 3 tanggung jawab utama

- **Code Compliance** (Pemenuhan), terhadap fungsi, wewenang, pengetahuan dan profesionalisme.
- **Workmanship Control** (Kecakapan Kerja), dimana seorang WI harus mempunyai fisik prima, sikap yang baik karena harus loyal pada kepentingan umum demi keselamatan dan keamanan dalam memutuskan suatu tindakan mutu.
- **Document Control**, wi harus mampu menyajikan data-data yang jujur, akurat dan terukur

INSPEKSI LAS

Inspeksi adalah : suatu ilmu untuk menentukan kondisi/keadaan suatu benda ,proses fabrikasi atau pengolahan serta lingkungan → Inspeksi dilakukan untuk mengetahui suatu peralatan,proses pengerjaan, lingkungan dan lain-lain dalam upaya mendeteksi kelainan-kelainan,ketidak tepatan, kesalahan,kekurangan dari objek yang dikerjakan (pengertian umum)

Welding Inspector (WI) bertanggung jawab untuk menilai kualitas suatu produk disesuaikan dengan spesifikasi yang disyaratkan dan harus mampu menginterpretasi spesifikasi tersebut.

Quality Control (QC) : Merupakan operasional untuk mengendalikan mutu objek inspeksi agar memenuhi persyaratan spesifikasi standar yang diacu. → menggunakan peralatan inspeksi .

Quality Assurance (QA) : Langkah-langkah manajerial untuk meyakinkan kembali bahwa langkah QC (yang dilaksanakan oleh pihak lain) telah memenuhi persyaratan , Standar / spec yang diacu)

WELDING PROCEDURE SPECIFICATION (WPS)

DEFINISI :

WPS (Welding Procedure Specification) adalah dokumen tertulis prosedur las yang berisi variable parameter las yang dibuat sebagai acuan welder/welding operator dalam membuat sambungan las konstruksi sesuai dengan yang disyaratkan oleh standar dan code.

PQR (Procedure Qualification Record) adalah catatan / rekaman hasil kualifikasi prosedur pengelasan sejak awal pengelasan hingga hasil uji NDT/DT beserta data pendukung sesuai dengan persyaratan codes, rules dan standard konstruksi lainnya

DEFINISI :

- **Welder Performance Qualification (WPQ)** : Kualifikasi performansi juru las untuk menentukan kemampuan tukang las dalam menghasilkan sambungan las yang mulus (Sound Weld).
- **Welding Procedure Qualification Test (WPQT)** : Proposal dokumen rencana pelaksanaan kualifikasi pada WPS untuk mendapatkan properties hasil las- lasan yang sesuai dalam aplikasi di Konstruksi

VARIABEL-VARIABEL

- **Essensial Variable (Procedure)** : Variabel parameter las yang jika terjadi perubahan akan mempengaruhi sifat-sifat mekanis sambungan las yang sudah diatur dalam kualifikasi WPS sesuai persyaratan.
- **Essensial Variable (Performance)** : Variabel las yang jika terjadi perubahan kondisi akan mempengaruhi kemampuan juru las untuk menghasilkan hasil las yang mulus (sound weld metal), seperti perubahan proses las, filler metal, technique dan lain-lain

VARIABEL-VARIABEL

- ***Non Essential Variable*** : perubahanya tidak berpengaruh pada sifat mekanis dan tidak mempengaruhi juru las untuk menghasilkan las-lasan yang mulus.
- ***Supplementary Essential Variable*** :Pengaruh sambungan las karena adanya impact test (variable akan menjadi essential jika impact disyaratkan dalam produk).

PENGAMBILAN PIPA DARI STOCKPILE



STRINGGING



WELDING MAINLINE



VISUAL TEST



RADIOGRAFI TEST



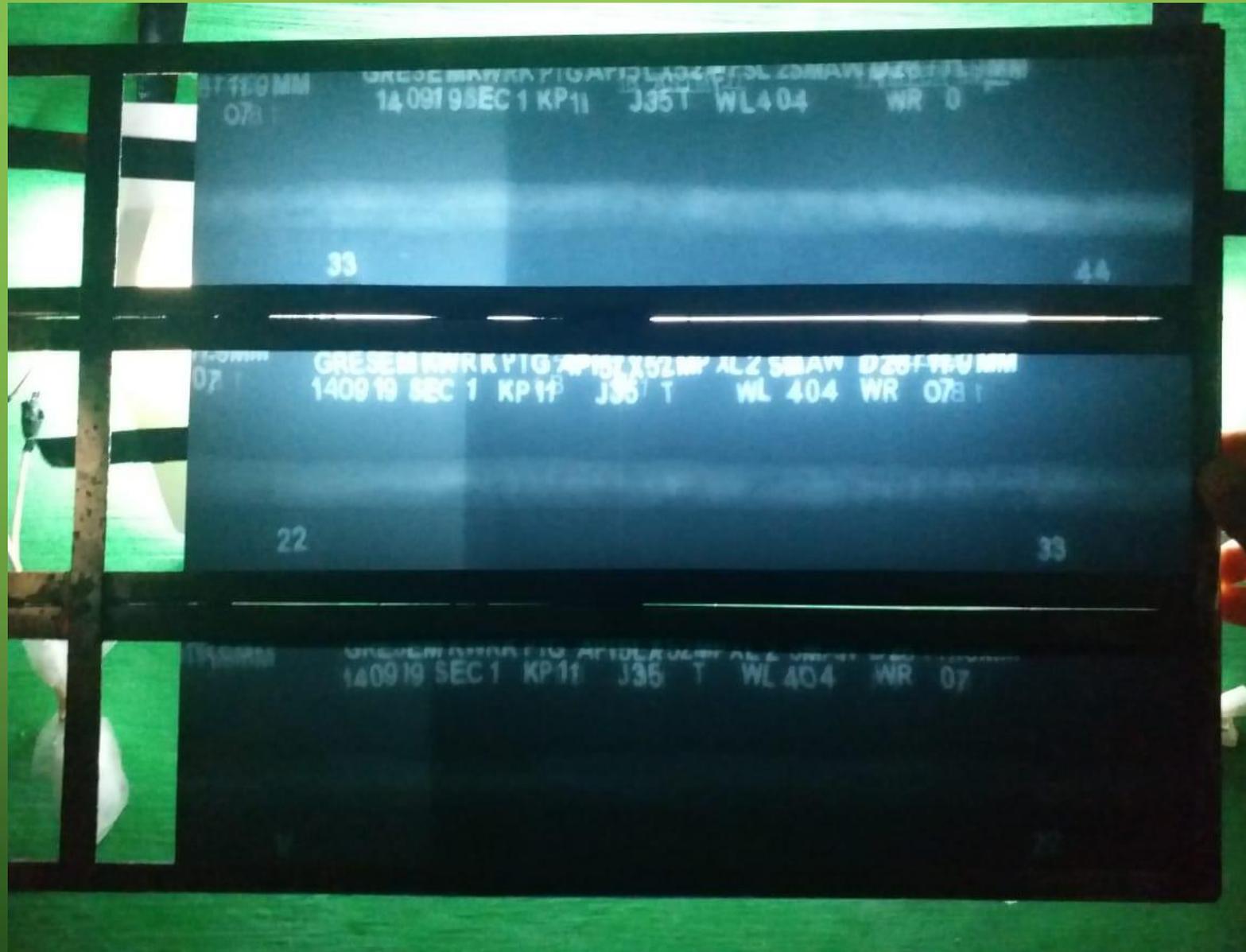
MAGNETIC TEST



PENETRANT TEST



REVIEW FILM RADIOGRAFI



ULTRASONIC TEST



STANDARD & CODE

Standard adalah spesifikasi teknis atau sesuatu yang dibakukan termasuk tata cara dan metode yang disusun berdasarkan konsensus semua pihak yang terkait dengan memperhatikan syarat-syarat keselamatan, keamanan, kesehatan, lingkungan hidup, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta pengalaman, perkembangan masa kini dan masa yang akan datang untuk memperoleh manfaat yang sebesar-besarnya.

CODE

Sekumpulan Standart atau Seperangkat peraturan yang harus di taati

Contoh :

- ✓ ASME BPVC, Dimana didalamnya ada aturan untuk perlakuan panas pada logam setelah di las pada bejana tekan yang berkaitan dengan jenis dan ketebalan material.
- ✓ AWS D1.1, Aturan tentang structural welding Code-steel

WELDING PUSH PULL AREA



COATING



HOLIDAY TEST



LOWERING



BACKFILL

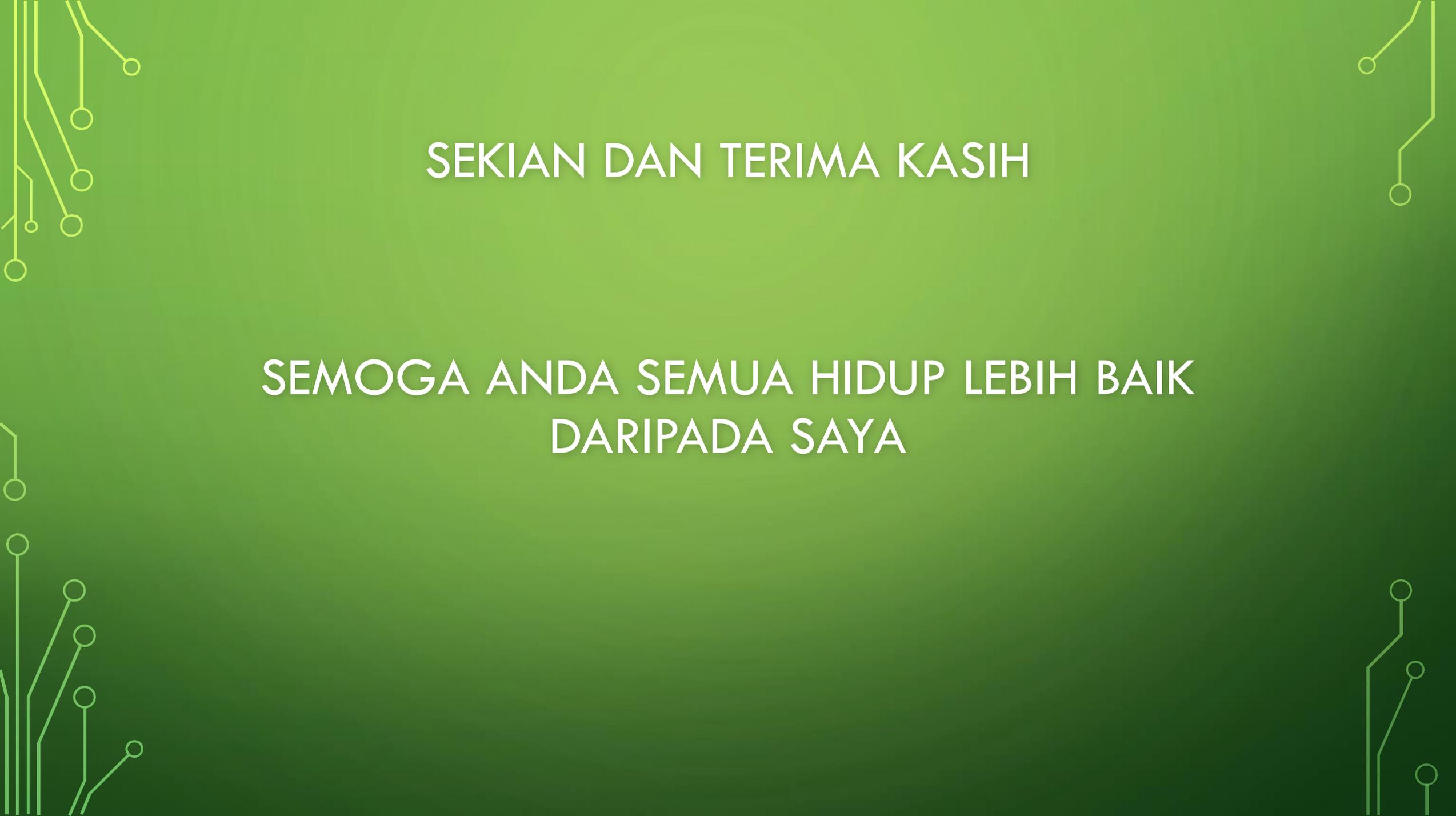


PEMASANGAN CATODIC



HIDROTEST



The background is a solid green color with a gradient. In the four corners, there are decorative white line-art patterns resembling circuit boards or neural networks, with lines connecting to small circles.

SEKIAN DAN TERIMA KASIH

SEMOGA ANDA SEMUA HIDUP LEBIH BAIK
DARIPADA SAYA