

BAB 4

KESIMPULAN

Kesimpulan dari studi penempatan alat pemantau korosi pada bagian proses produksi minyak dan gas adalah sebagai berikut:

1. Sistem pemantauan korosi sebelumnya sangat terbatas dan tidak representatif.
2. Sirkuit korosi ditempatkan pada jalur produksi utama dari proses produksi.
3. Alat pemantau korosi direkomendasikan pada lokasi-lokasi berikut:
 - Umpan masuk *production separator* (fluida 3 fasa).
 - Umpan masuk *atmospheric separator*.
 - Jalur keluar air dari *production separator*.
 - Jalur keluar air dari *atmospheric separator*.
 - Jalur keluar air dari *first suction scrubber*.
 - Jalur keluar air dari *interstage scrubber*.
 - Jalur keluar gas dari *production separator*.
 - Jalur keluar gas dari *atmospheric separator*.
 - Jalur keluar gas dari *air/gas cooler* tahap pertama.
 - Jalur keluar gas dari *air/gas cooler* tahap kedua.
4. Tipe *probe* yang digunakan pada jalur yang memiliki *water-cut* tinggi adalah LPR (*Linear Polarization Resistance*) selain dari itu memakai tipe ER (*Electrical Resistance*). Namun apabila terdapat hidrokarbon pada jalur yang memiliki *water-cut* tinggi tersebut LPR tidak dapat digunakan karena akan menimbulkan kesalahan pembacaan akibat *signal to noise ratio*. Sebagai gantinya pada lokasi tersebut dapat ditempatkan ER *probe*.
5. Tipe *corrosion coupon* yang digunakan adalah *Weight Loss Coupon* di semua lokasi.
6. Jenis *corrosion probe* yang digunakan adalah intrusif apabila fluida didalamnya memiliki *water-cut* yang tinggi. Jika memiliki *water-cut* yang tidak tinggi digunakan *probe* jenis *flush mounted*. Hal yang sama berlaku pada *corrosion coupon*.

7. Arah penempatan *probe* dan *coupon* dapat diletakkan pada arah pukul 3 atau 9 apabila fluida didalamnya memiliki *water-cut* yang tinggi untuk memudahkan pemasangan dan pelepasan. Pada jalur yang tidak memiliki *water-cut* yang tinggi maka arah *probe* dan *coupon* diposisikan pada arah pukul 6.

