



Pelatihan Adca

Bagian 6

Presentasi ini hanyalah panduan, dan hanya dapat dilengkapi oleh personel yang terlatih. (Penggunaan dan/atau reproduksi sebagian maupun seluruh dokumen ini hanya diperbolehkan apabila mencantumkan sumbernya)

Bagian 6 Peralatan

- ADCAPure

Valsteam ADCA mengembangkan rangkaian produk khusus untuk industri farmasi, makanan, kimia halus, dan kosmetik



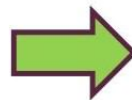
Rangkaian ADCAPure

Persyaratan Khusus

- Desain self-drain
- Akses mudah untuk operasi pembersihan
- Finishing permukaan istimewa
- Stainless steel berkualitas tinggi
- Material tersertifikasi (sealing, diafragma, dll)



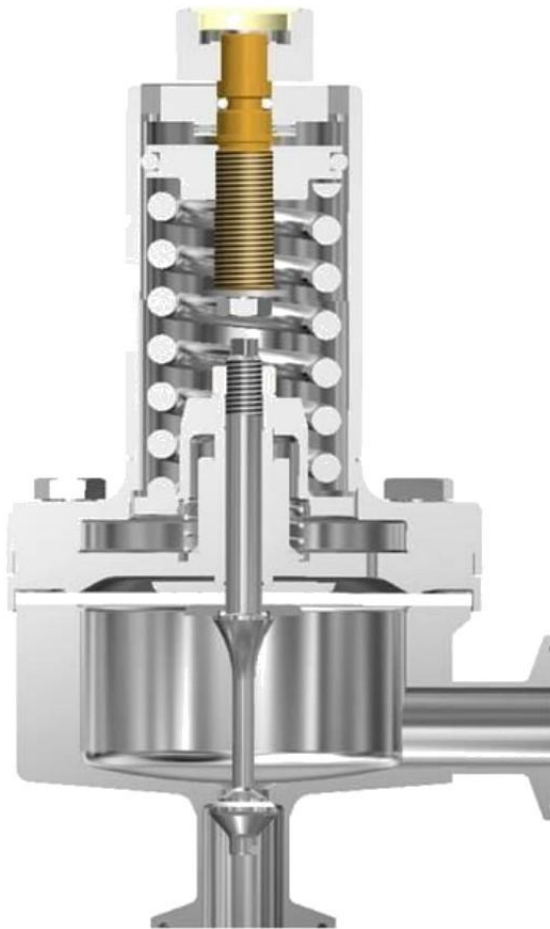
Untuk mencapainya, kami terus-menerus



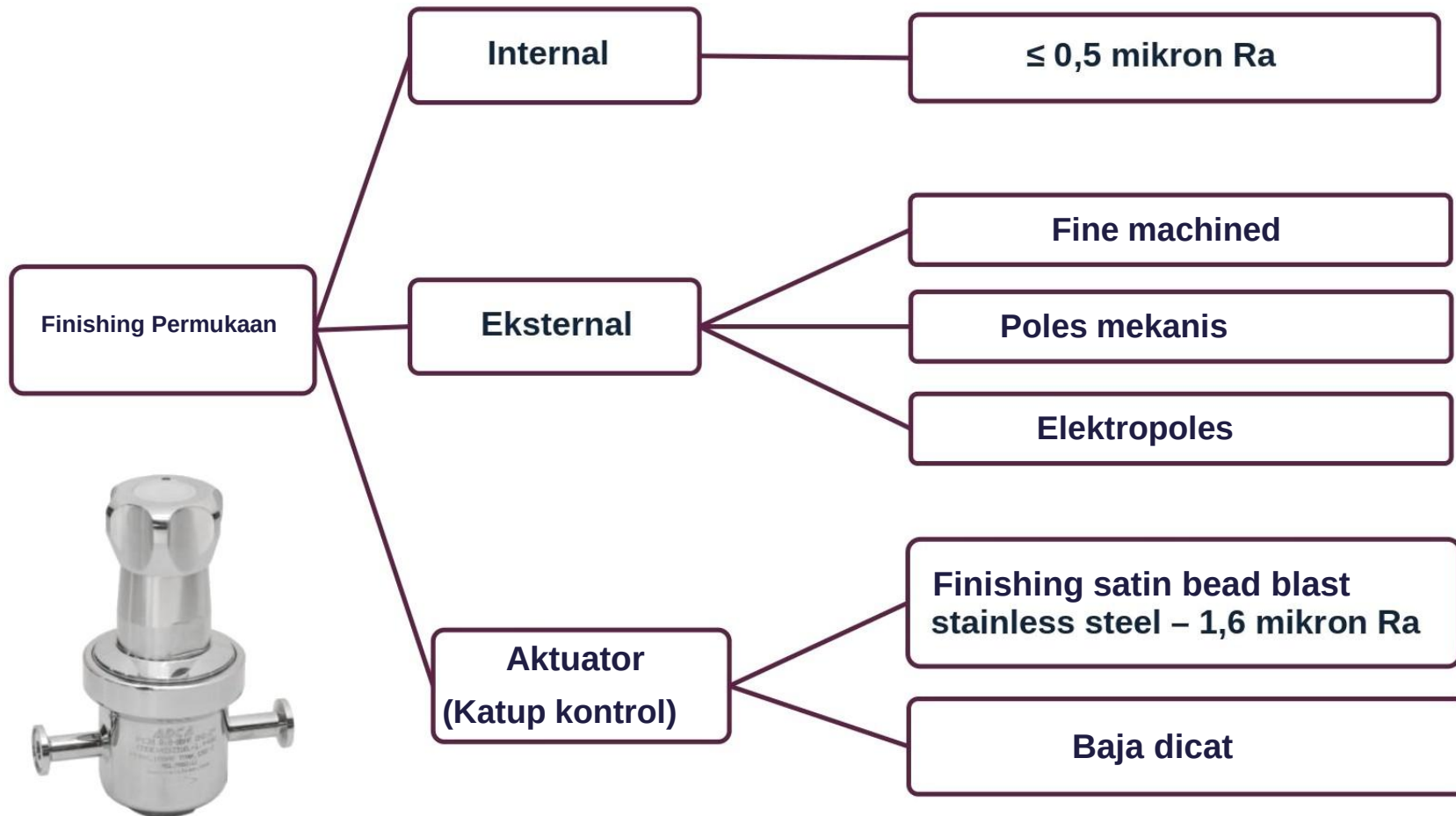
Menyempurnakan desain dan proses

Menghadirkan teknologi baru

Self drain design



Finishing Permukaan



Certificates/ Sertifikat/Keanggotaan

Sertifikat

- Sealing kelas FDA/USP VI
- 3.1, termasuk laporan kekasaran permukaan

Anggota perusahaan EHEDG





Mesin kemas
heat shrink



Penganalisis kekasaran & printer



Pembersihan ultrasonik

Apa itu CIP?

- CIP (Cleaning In Place) adalah proses untuk membersihkan peralatan dan sistem dengan pembongkaran dan intervensi operator seminimal mungkin
- Detergen kimia atau solvent diterapkan pada peralatan/sistem selama waktu tertentu, pada tekanan, suhu, aliran, dan konsentrasi tertentu
- Prinsip kerjanya adalah penerapan jumlah energi yang tepat (termal, kimia, dan kinetik) untuk menjamin kebersihan sistem

Jika kebersihan mikrobiologis diperlukan, proses tambahan dapat dilakukan



SIP

Apa itu SIP?

- SIP (Sterilizing In Place) adalah proses untuk sanitasi, disinfeksi, atau sterilisasi peralatan/sistem, biasanya setelah pembersihan CIP
- SIP akan menghilangkan sisa kontaminasi mikrobiologis

Dua jenis

- SIP Termal – Sterilisasi termal dengan uap atau air panas pada suhu dan durasi yang telah ditentukan



Kelebihan: menjangkau area seperti titik sampel, yang mungkin tidak dapat diolah secara kimiawi

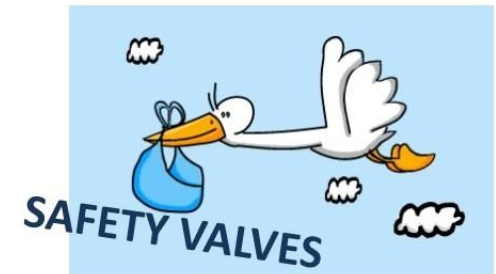
- SIP Kimia – Sanitasi atau Disinfeksi, umumnya diterapkan setelah CIP, dengan memasukkan bahan kimia sanitazer atau disinfektan ke air bilasan akhir CIP

Rangkaian ADCAPure

8 kelompok produk

- Steam trap
- Katup pereduksi tekanan
- Katup penahan tekanan
- Regulator blanketing
- Katup kontrol
- Sample cooler
- Separator kelembapan
- Vacuum breaker

Segera hadir



Steam trap termostatik balanced pressure dan air eliminator

Fitur Utama

- Pembuangan modulasi •
- Berbagai sambungan tersedia •
- Pembuangan udara sangat baik •
- Desain sederhana dan kompak



TSS7



TSS6

Untuk prinsip kerja dan instalasi, silakan lihat bagian 3 dari pelatihan ini



**TSS6
Berulir**

Katup pereduksi dan penahan tekanan direct acting, berpegas, sensing diafragma

Fitur Utama

- Desain kompak
- Seluruhnya dimesin dari material batangan (barstock)
- Tanpa casting atau forging pada versi standar
- Tanpa rising stem
- Ujung clamp atau lainnya sesuai permintaan



P-160/ PS-160



P-160A



P-130/ PS-130

Katup Pereduksi & Penahan Tekanan and sustaining valves

Informasi yang diperlukan
untuk
pemilihan

- Jenis media
- Tekanan hulu dan hilir
- Suhu operasi
- Laju alir (maksimum dan minimum, jika ada)
- Jenis sambungan pipa

KATUP DIRECT ACTING, BERPEGAS, SENSING DIAFRAGMA

MODEL KATUP	FLUIDA YANG DIIZINKAN			
P-130	Udara bertekanan	Air	Eksekusi khusus untuk uap	Gas lain dan cairan kompatibel
P-160/ P-160A/ PS-160/ PS-130			Clean steam	

Untuk prinsip operasi dan perhitungan Kv, silakan lihat bagian 4 dari pelatihan ini

Sanitary tank

Regulator Blanketing Tangki Sanitary

Proses blanketing terdiri dari menutupi media yang disimpan, biasanya cairan, dengan gas (umumnya N₂)

- 
- Mencegah dan melindungi dari ledakan (menghindari cairan mudah terbakar terlepas dari bejana)
 - Mengontrol kontaminasi produk dari udara luar yang dapat mengisi ruang uap Mengurangi kehilangan akibat penguapan (sehingga mengurangi kehilangan produk)
 - Mengurangi korosi internal (akibat udara dan kelembapan)
 - Mencegah kondisi vakum

Sanitary tank

Regulator Blanketing Tangki Sanitary

Fitur Utama

- Desain kompak
- Seluruhnya dimesin dari material batangan (barstock)
- Tanpa casting atau forging pada versi standar
- Tanpa rising stem
- Ujung clamp atau lainnya sesuai permintaan

Model yang tersedia

BKR



Regulator tekanan rendah

BKV



Katup vent tekanan rendah



REGULATOR BLANKETING SANITARY

MODEL KATUP

FLUIDA YANG DIIZINKAN

BKV/ BKR

Udara bertekanan

Nitrogen

Gas lain kompatibel

Fitur Utama

- Katup single seated, dua arah, aksi direct atau reverse
- Flens atas terpasang permanen ke body, tidak perlu dilepas untuk mengganti aktuator
- Sealing metal-to-metal atau soft
- Desain self-draining
- Ujung clamp atau lainnya sesuai permintaan



PV928



PV926



PV922

Jenis Plug

- Equal percentage (EQP) •
- Linear (PL) • On-Off (PT)

Port

- Full port sebagai standar • Reduced atau micro-flow sesuai permintaan

Sealing Stem



EPDM atau PTFE, menyesuaikan media dan suhu
(PV926/928)
O-Ring VITON/PTFE 170°C (PV922)

Diaphragm and
Bellows

COMING SOON

Informasi yang diperlukan
untuk
pemilihan

- Fluida yang melewati katup
- Tekanan dan suhu
- Laju alir
- Katup 2 arah atau 3 arah
- Sebaiknya sambungan (flens atau ulir)
- Digerakkan pneumatik atau elektrik Pneumatik:
• pegas untuk membuka / pegas untuk menutup
- Positioner: I/P 4-20 mA or 0-10V
PP/ 0.2-1.0 bar (3-15 psi)
- Aplikasi (penukar panas, bejana berjaket, steam cooker, dll)

Untuk prinsip operasi dan perhitungan Kv, silakan lihat bagian 5 dari pelatihan ini

Sample Cooler

Sample cooler ADCA dirancang khusus untuk mendinginkan sampel air boiler atau uap untuk keperluan analisis

Fitur Utama

- Body dan internal tahan korosi
- Sampel self-draining (inlet atas, outlet bawah)
- Finishing permukaan internal tube sampel: 0,5 μm Ra



SC32P



SC32PP

Separator Kelembapan

Ketika uap basah digunakan dalam sterilisasi, kelembapan tersuspensi menurunkan efisiensi perpindahan panas dan validitas proses sterilisasi dapat terganggu

SOLUSI?

Separator sentrifugal ADCA



S-10HV

Fitur Utama

- Konstruksi stainless steel 316L • Tanpa bagian bergerak • Desain self-draining •
- Model S-11A dengan sambungan air vent
- Ujung clamp atau lainnya sesuai permintaan



S-11

Vacuum Breaker

Vacuum breaker ADCA adalah perangkat yang secara otomatis melepaskan atau “memecah” kondisi vakum yang tidak diinginkan, sehingga mengembalikan tekanan atmosfer

Fitur Utama

- Perangkat sederhana dan andal •
- Ujung clamp atau lainnya sesuai permintaan

VB16C

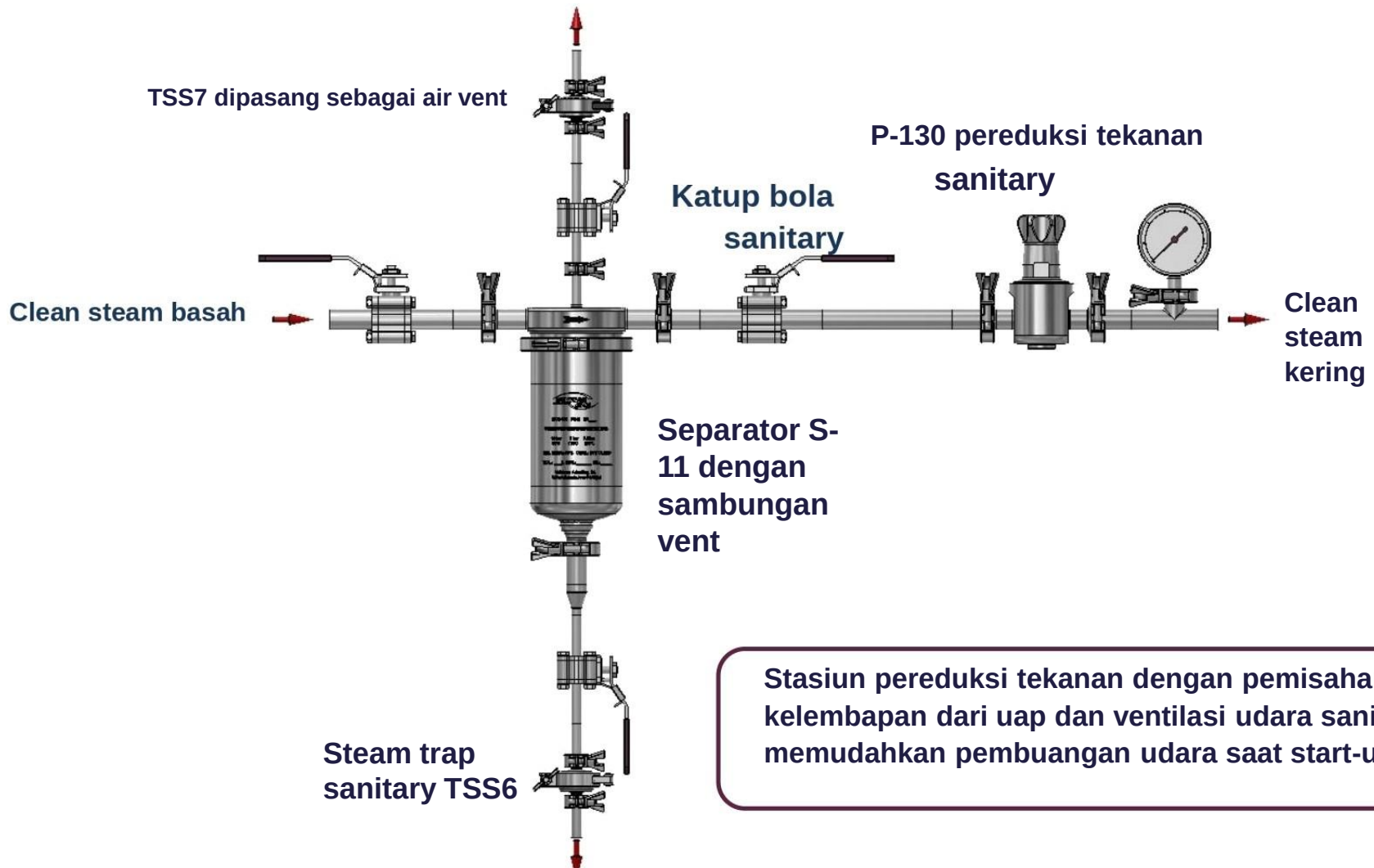


Apa itu vakum?

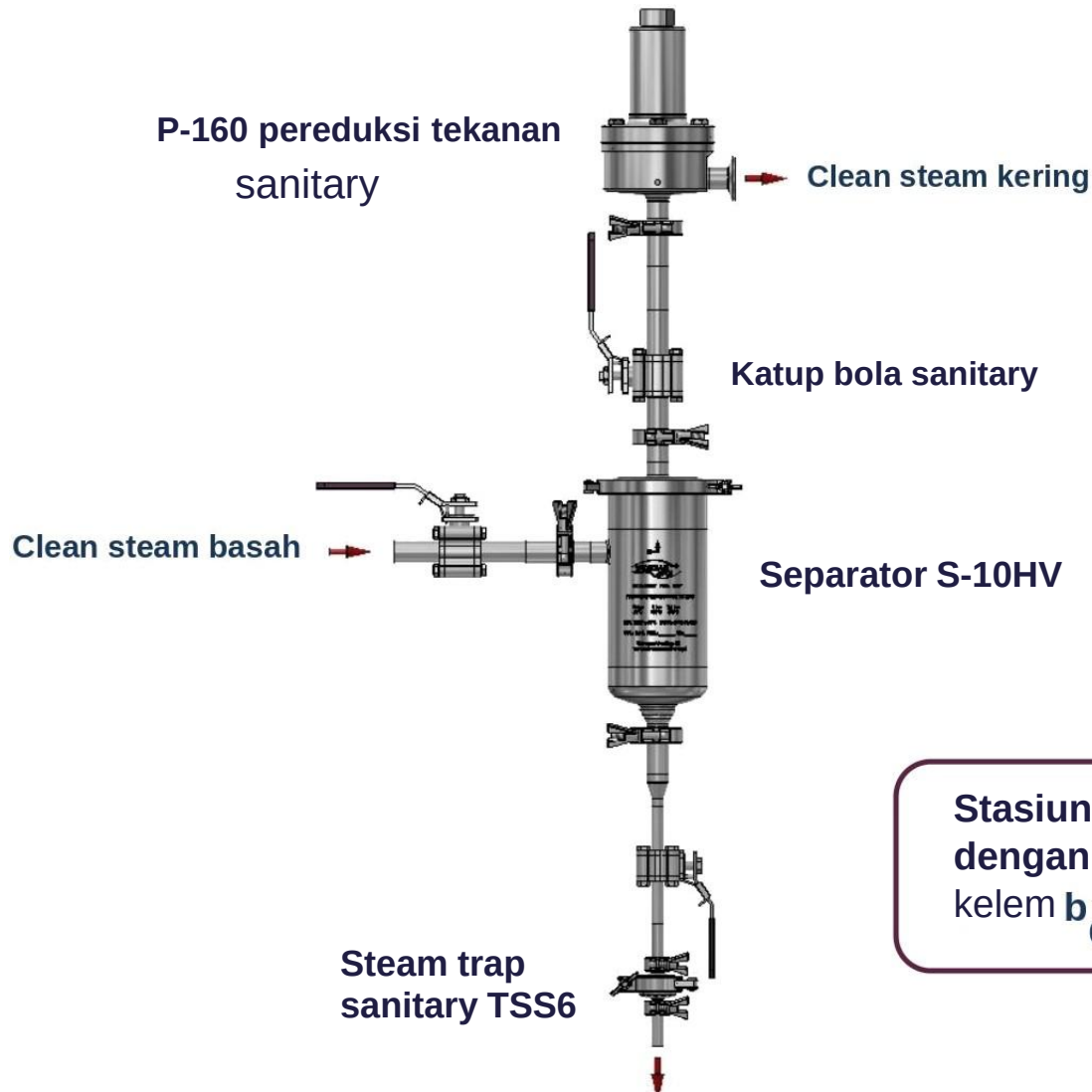


Lihat bagian 1 dari pelatihan ini

Installation examples



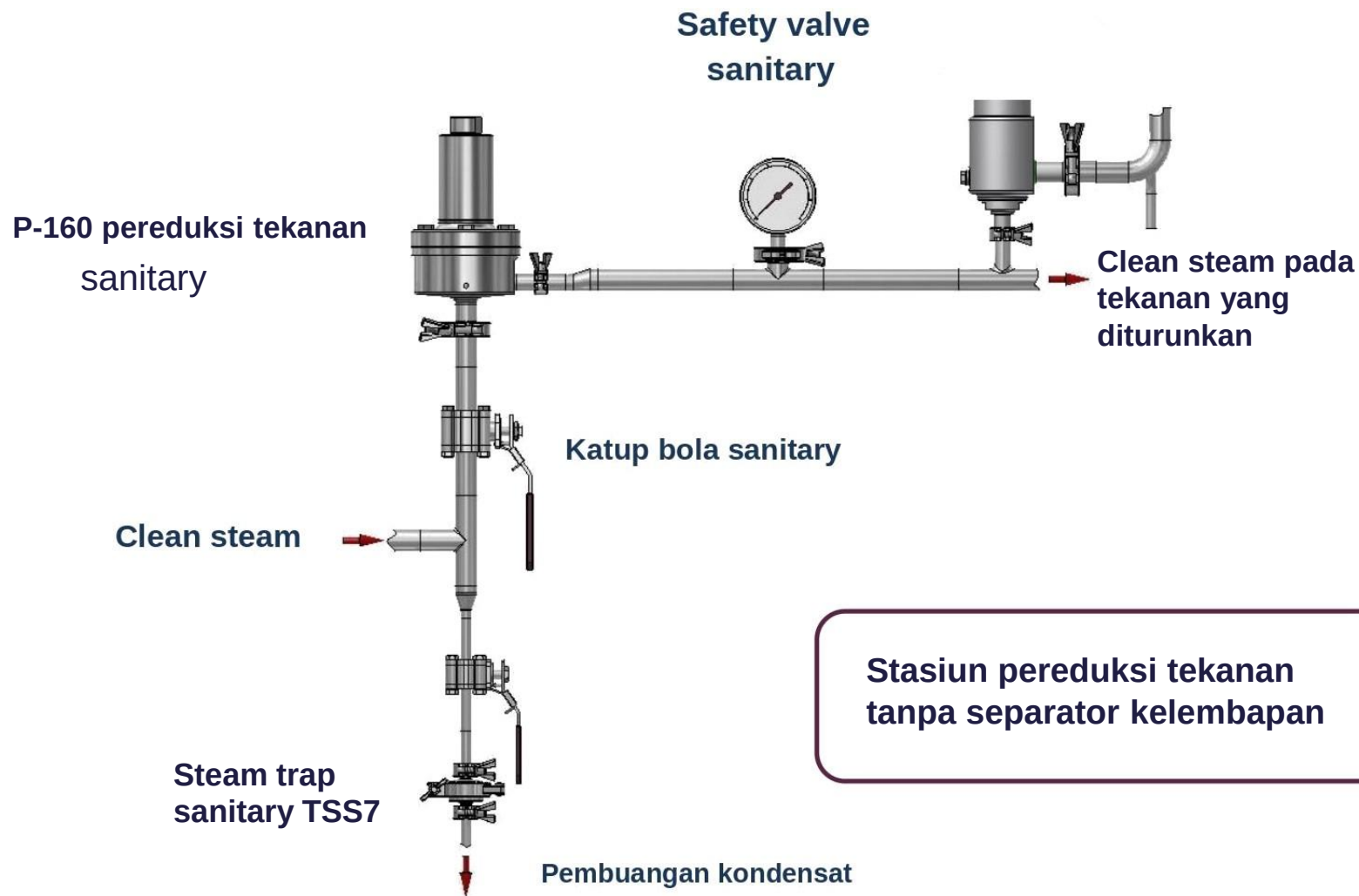
Installation examples



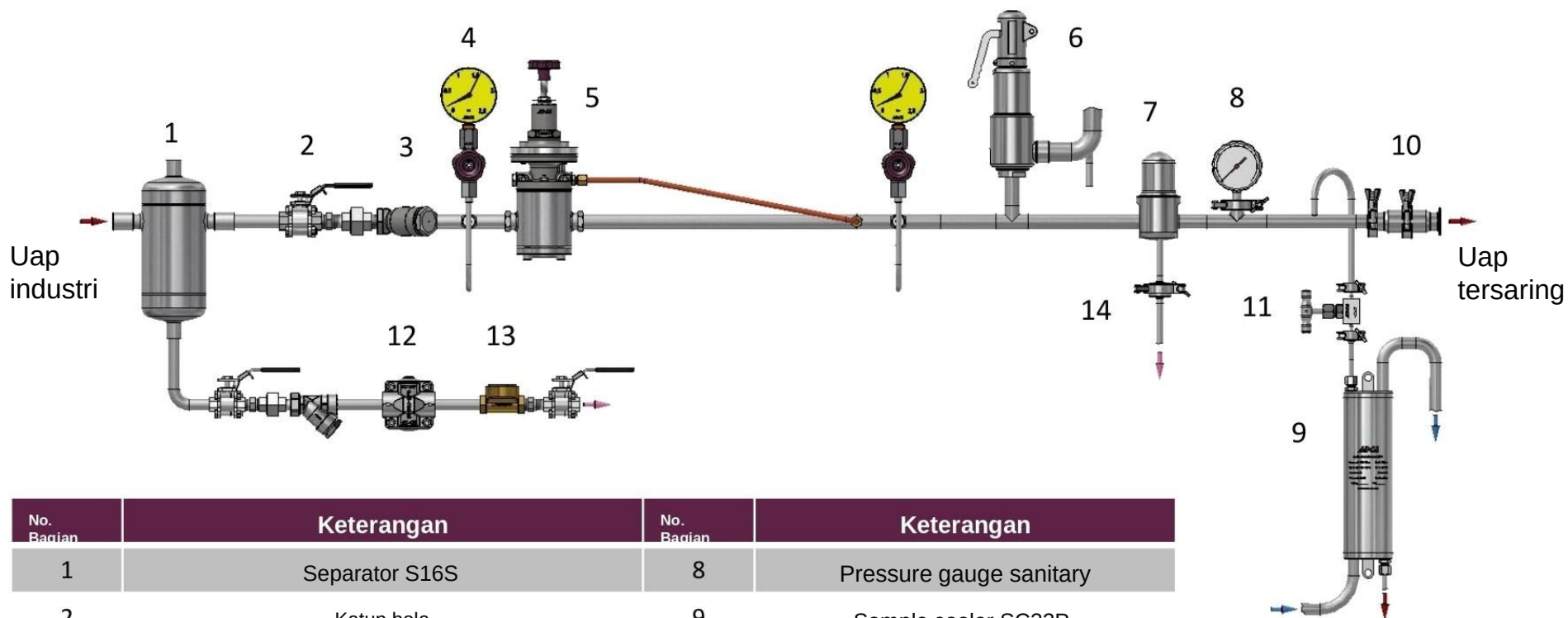
Stasiun pereduksi tekanan
dengan pemisahan
kelem b-----
dari uap

Installation examples

Contoh Instalasi



Installation examples



No. Bagian	Keterangan	No. Bagian	Keterangan
1	Separator S16S	8	Pressure gauge sanitary
2	Katup bola	9	Sample cooler SC32P
3	Strainer IS140	10	Check valve sanitary
4	Pressure gauge	11	Needle valve sanitary
5	PRV47 Katup pereduksi tekanan pilot operated	12	Steam trap FLT17-LC
6	Safety valve	13	Sight glass SW12
7	Filter uap kuliner	14	Steam trap TSS7

**Instalasi untuk
mengubah uap
industri menjadi
“uap tersaring”
atau “kuliner”**

Contoh Instalasi

