



DELAPAN LANGKAH TUJUH ALAT (DELTA)

Oleh:

Dimas Rahadian AM, S.TP. M.Sc

Email: rahadiandimas@yahoo.com

**PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

...7 TOOLS

1. Check Sheet

INSPECTION SHEET

HARI/TANGGAL : _____

MOTOR CARRIER HONDA FACTORY TO MAIN DEALER

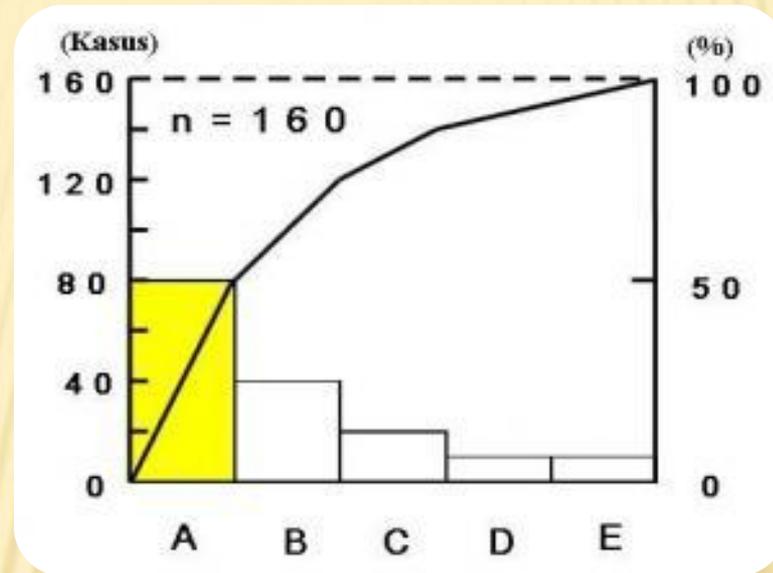
NO POLISI : EKSPEDISI / PUNNAR			REHANGKAT JAM : NO. SURAT JALAN :		TIBA JAM : _____		SELESAI BONGKAR : _____															
NO			POSISI SCRATCH		KONDISI TIBA DI MAINDEALER				REMARK													
TYPE MOTOR			MUAT (FACTORY/BONGKAR / MAIN DEALER)		Bawah :					REMARK												
WARNA					Atas :						REMARK											
NAMA PART					1 2 3 4 5							REMARK										
					6 7 8 9 10								REMARK									
					11 12 13 14 15									REMARK								
					16 17 18 19 20										REMARK							
					21 22 23 24 25											REMARK						
					26 27 28 29 30												REMARK					
					31 32 33 34 35													REMARK				
					36 37 38 39 40														REMARK			
					41 42 43 44 45															REMARK		
					46 47 48 49 50																REMARK	
					51 52 53 54 55																	REMARK
					56 57 58 59 60																	
					61 62 63 64 65				REMARK													
					66 67 68 69 70					REMARK												
					71 72 73 74 75						REMARK											
					76 77 78 79 80							REMARK										
					81 82 83 84 85								REMARK									
					86 87 88 89 90									REMARK								
					91 92 93 94 95										REMARK							
					96 97 98 99 100											REMARK						
					101 102 103 104 105												REMARK					
					106 107 108 109 110													REMARK				
					111 112 113 114 115														REMARK			
					116 117 118 119 120															REMARK		
					121 122 123 124 125																REMARK	
					126 127 128 129 130																	REMARK
					131 132 133 134 135																	
					136 137 138 139 140				REMARK													
					141 142 143 144 145					REMARK												
					146 147 148 149 150						REMARK											
					151 152 153 154 155							REMARK										
					156 157 158 159 160								REMARK									
					161 162 163 164 165									REMARK								
					166 167 168 169 170										REMARK							
					171 172 173 174 175											REMARK						
					176 177 178 179 180												REMARK					
					181 182 183 184 185													REMARK				
					186 187 188 189 190														REMARK			
					191 192 193 194 195															REMARK		
					196 197 198 199 200																REMARK	
					201 202 203 204 205																	REMARK
					206 207 208 209 210																	
					211 212 213 214 215				REMARK													
					216 217 218 219 220					REMARK												
					221 222 223 224 225						REMARK											
					226 227 228 229 230							REMARK										
					231 232 233 234 235								REMARK									
					236 237 238 239 240									REMARK								
					241 242 243 244 245										REMARK							
					246 247 248 249 250											REMARK						
					251 252 253 254 255												REMARK					
					256 257 258 259 260													REMARK				
					261 262 263 264 265														REMARK			
					266 267 268 269 270															REMARK		
					271 272 273 274 275																REMARK	
					276 277 278 279 280																	REMARK
					281 282 283 284 285																	
					286 287 288 289 290				REMARK													
					291 292 293 294 295					REMARK												
					296 297 298 299 300						REMARK											
					301 302 303 304 305							REMARK										
					306 307 308 309 310								REMARK									
					311 312 313 314 315									REMARK								
					316 317 318 319 320										REMARK							
					321 322 323 324 325											REMARK						
					326 327 328 329 330												REMARK					
					331 332 333 334 335													REMARK				
					336 337 338 339 340														REMARK			
					341 342 343 344 345															REMARK		
					346 347 348 349 350																REMARK	
					351 352 353 354 355																	REMARK
					356 357 358 359 360																	
					361 362 363 364 365				REMARK													
					366 367 368 369 370					REMARK												
					371 372 373 374 375						REMARK											
					376 377 378 379 380							REMARK										
					381 382 383 384 385								REMARK									
					386 387 388 389 390									REMARK								
					391 392 393 394 395										REMARK							
					396 397 398 399 400											REMARK						
					401 402 403 404 405												REMARK					
					406 407 408 409 410													REMARK				
					411 412 413 414 415														REMARK			
					416 417 418 419 420															REMARK		
					421 422 423 424 425																REMARK	
					426 427 428 429 430																	REMARK
					431 432 433 434 435																	
					436 437 438 439 440				REMARK													
					441 442 443 444 445					REMARK												
					446 447 448 449 450						REMARK											
					451 452 453 454 455							REMARK										
					456 457 458 459 460								REMARK									
					461 462 463 464 465									REMARK								
					466 467 468 469 470										REMARK							
					471 472 473 474 475											REMARK						
					476 477 478 479 480												REMARK					
					481 482 483 484 485													REMARK				
					486 487 488 489 490														REMARK			
					491 492 493 494 495															REMARK		
					496 497 498 499 500																REMARK	
					501 502 503 504 505																	REMARK
					506 507 508 509 510																	
					511 512 513 514 515				REMARK													
					516 517 518 519 520					REMARK												
					521 522 523 524 525						REMARK											
					526 527 528 529 530							REMARK										
					531 532 533 534 535								REMARK									
					536 537 538 539 540									REMARK								
					541 542 543 544 545										REMARK							
					546 547 548 549 550											REMARK						
					551 552 553 554 555												REMARK					
					556 557 558 559 560													REMARK				
					561 562 563 564 565														REMARK			
					566 567 568 569 570															REMARK		
					571 572 573 574 575																REMARK	
					576 577 578 579 580																	REMARK
					581 582 583 584 585																	
					586 587 588 589 590				REMARK													
					591 592 593 594 595					REMARK												
					596 597 598 599 600						REMARK											
					601 602 603 604 605							REMARK										
					606 607 608 609 610								REMARK									
					611 612 613 614 615									REMARK								
					616 617 618 619 620										REMARK							
					621 622 623 624 625											REMARK						
					626 627 628 629 630												REMARK					
					631 632 633 634 635													REMARK				
					636 637 638 639 640														REMARK			
					641 642 643 644 645															REMARK		
					646 647 648 649 650																REMARK	
					651 652 653 654 655																	REMARK
					656 657 658 659 660																	
					661 662 663 664 665				REMARK													
					666 667 668 669 670					REMARK												
					671 672 673 674 675						REMARK											
					676 677 678 679 680							REMARK										
					681 682 683 684 685								REMARK									
					686 687 688 689 690									REMARK								
					691 692 693 694 695										REMARK							
					696 697 698 699 700											REMARK						
					701 702 703 704 705												REMARK					
					706 707 708 709 710													REMARK				
					711 712 713 714 715														REMARK			
					716 717 718 719 720															REMARK		
					721 722 723 724 725																REMARK	
					726 727 728 729 730																	REMARK
					731 732 733 734 735																	
					736 737 738 739 740				REMARK													
					741 742 743 744 745					REMARK												
					746 747 748 749 750						REMARK											
					751 752 753 754 755							REMARK										
					756 757 758 759 760								REMARK									
					761 762 763 764 765									REMARK								
					766 767 768 769 770										REMARK							
					771 772 773 774 775											REMARK						
					776 777 778 779 780												REMARK					
					781 782 783 784 785													REMARK				
					786 787 788 789 790														REMARK			
					791 792 793 794 795															REMARK		
					796 797 798 799 800																REMARK	
					801 802 803 804 805																	REMARK
					806 807 808 809 810																	
					811 812 813 814 815				REMARK													
					816 817 818 819 820					REMARK												
					821 822 823 824 825						REMARK											
					826 827 828 829 830							REMARK										
					831 832 833 834 835								REMARK									
					836 837 838 839 840									REMARK								
					841 842 843 844 845										REMARK							
					846 847 848 849 850											REMARK						
					851 852 853 854 855												REMARK					
					856 857 858 859 860													REMARK				
					861 862 863 864 865														REMARK			
					866 867 868 869 870															REMARK		
					871 872 873 874 875																REMARK	
					876 877 878 879 880																	REMARK
					881 882 883 884 885																	

2. Stratifikasi

No	Lama Pelayanan (Menit)	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
1.	< 7,5	5	10,42
2.	7,5 - 9	11	22,92
3.	> 10	32	66,66
TOTAL		48	100

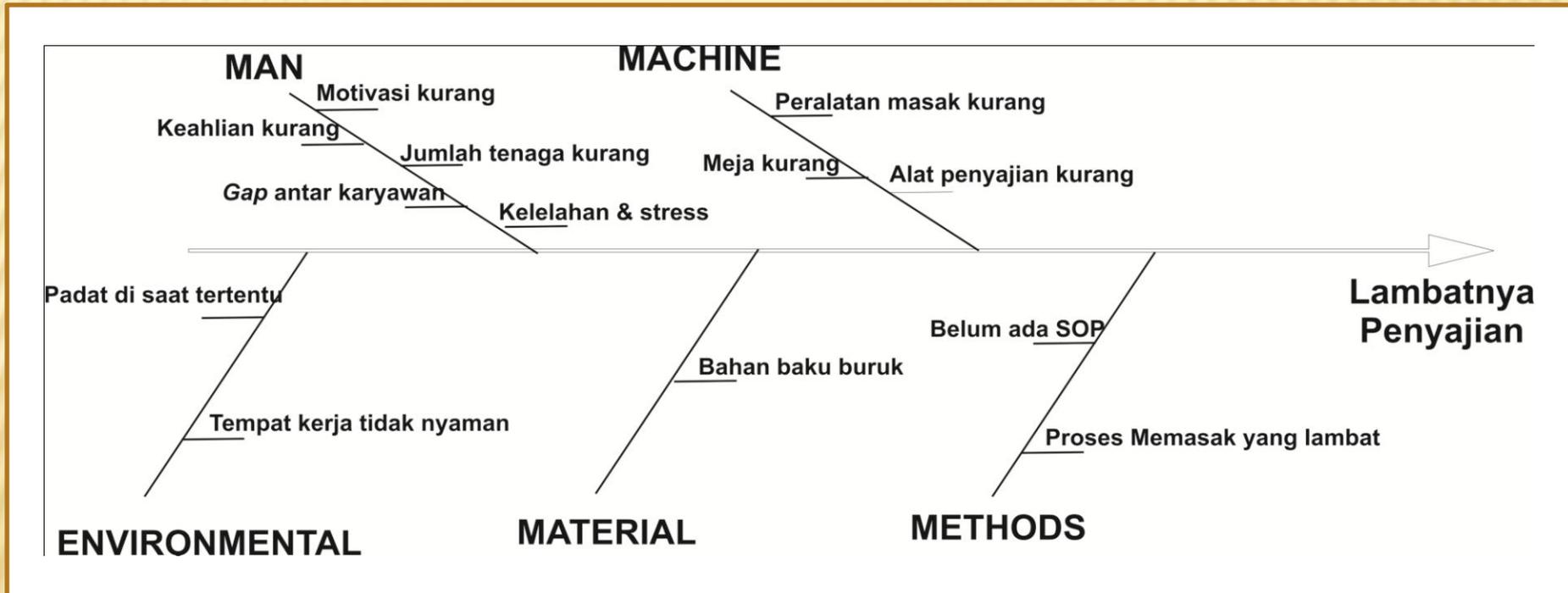
Yaitu menguraikan dan mengelompokkan data menjadi ke kelompok yang lebih homogen (tunggal). Tujuannya adalah untuk menghindari salah interpretasi dalam membaca suatu data.

3. Diagram Pareto



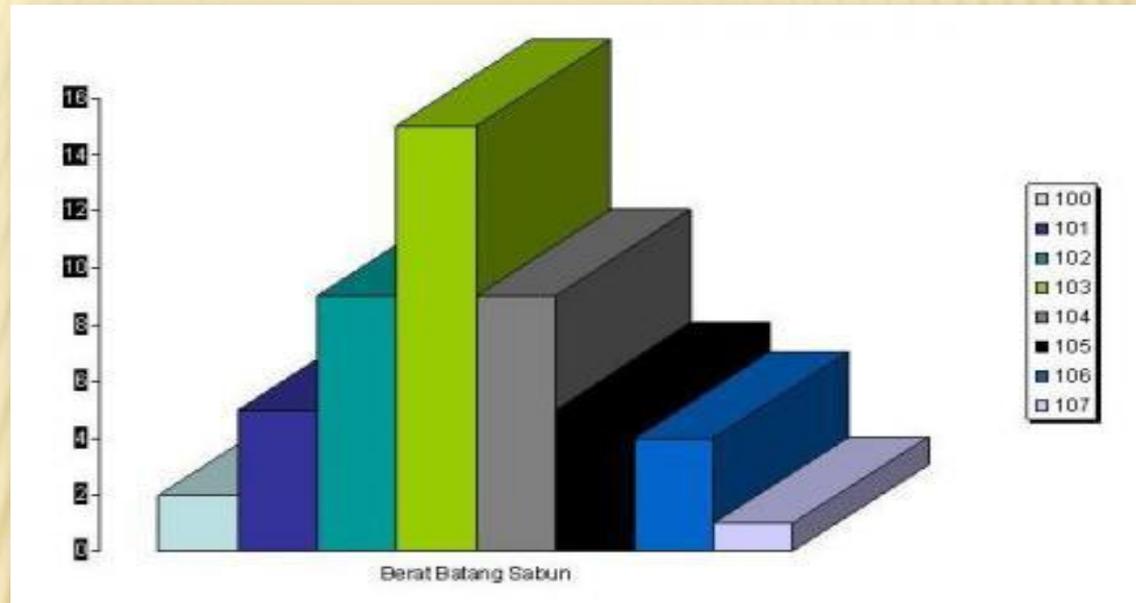
Yaitu suatu alat untuk melihat permasalahan yang paling tinggi prioritasnya. Divisualisasikan dalam sebuah diagram yang disusun mulai dari data terbesar/terbanyak.

4. Diagram Ishikawa (Fishbone)



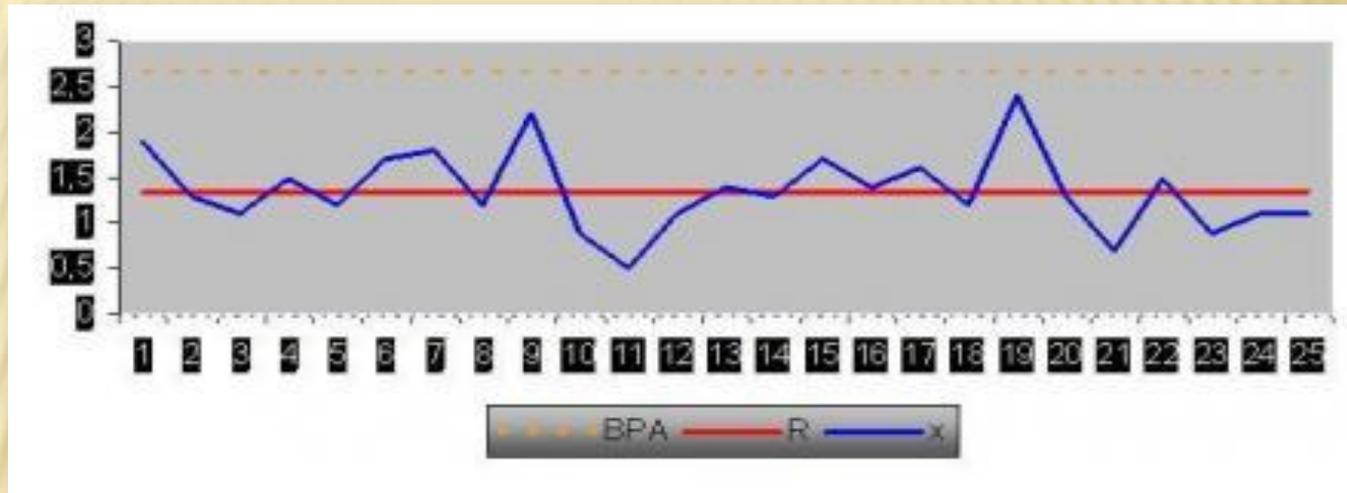
Merupakan diagram yang menggambarkan hubungan antara karakteristik mutu dengan faktor penyebabnya.

5. Histogram



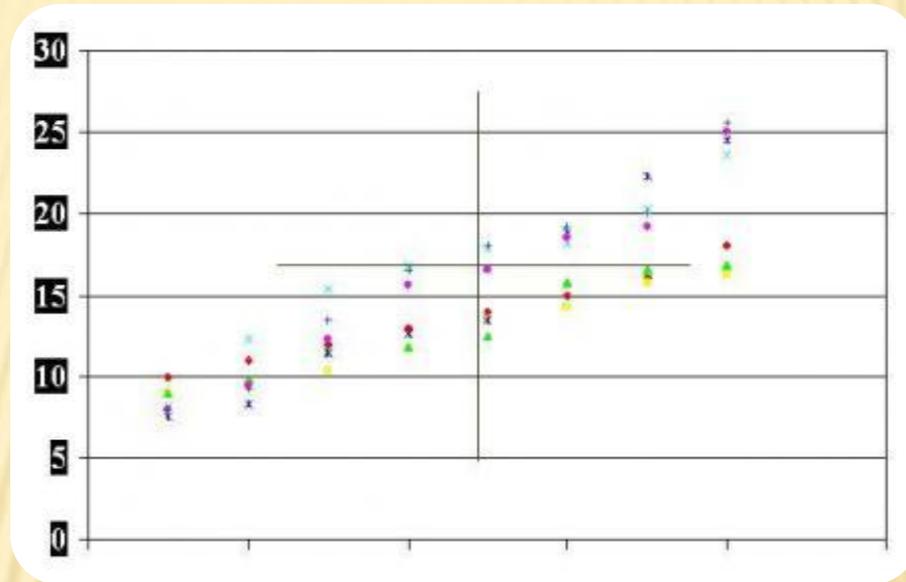
Histogram adalah satu jenis grafik balok khusus yang menggambarkan penyebaran data sebagai hasil satu macam pengukuran dari suatu kejadian atau proses.

6. Control Chart



Bagan pengendalian bentuk ini merupakan bagan yang paling umum untuk data yang diukur. Bagan pengendalian $x - R$ merupakan bagan pengendalian yang sekaligus menyatakan harga rata-rata (x) dan range (R). Bagan x menunjukkan adanya perubahan pada harga rata-rata, sedang R menunjukkan adanya perubahan pada dispersi.

7. Scatter Diagram



Scatter Diagram atau Diagram Pencar dipakai untuk melihat hubungan / korelasi dua variabel yang berkaitan. Diagram ini digunakan untuk melihat seberapa besar hubungan antara dua variable yang ditunjukkan pada Sumbu X dan Y.

...8 LANGKAH



- ✘ Menemukan Persoalan / Tema
- ✘ Melakukan Analisa Kondisi
- ✘ Melakukan Analisa Sebab Akibat
- ✘ Merencanakan Perbaikan
- ✘ Melaksanakan Perbaikan
- ✘ Evaluasi Hasil Perbaikan
- ✘ Standarisasi
- ✘ Rencana Berikut

KAITAN “8 LANGKAH” DENGAN KONSEP MANAJEMEN MUTU LAIN

KONSEP “8 LANGKAH”	KONSEP DMAIC “SIX SIGMA”	KONSEP PDSA “DEMING”	KONSEP PDCA “KAIZEN”
1) Menemukan Persoalan / Tema	D (DEFINE)	P (PLAN)	P (PLAN)
2) Melakukan Analisa Kondisi	M (MEASURE)		
3) Melakukan Analisa Sebab Akibat	A (ANALYZE)		
4) Merencanakan Perbaikan			
5) Melaksanakan Perbaikan	I (IMPROVE)	S (STUDY)	D (DO)
6) Evaluasi Hasil Perbaikan		C (CHECK)	C (CHECK)
7) Standarisasi	C (CONTROL)	A (ACT)	A (ACT)
8) Rencana Berikut			

...STUDY KASUS



- ✘ Di sebuah restoran cepat saji **VEGETARIA F&B** dilakukan pengamatan yang melibatkan konsumennya. Restoran ini menyediakan burger serta minuman dingin dan hangat terutama yang berbahan baku kopi. Pengamatan yang dilakukan meliputi : lama penyajian pesanan konsumen dan keinginan konsumen terhadap produk pelayanan di restoran tersebut.

HASIL SURVEY DITUNJUKKAN PADA TABEL !

Responden	Lama (menit)	Responden	Lama (menit)	Responden	Lama (menit)
1	10,5	17	8,0	33	13,0
2	8,5	18	9,0	34	11,5
3	9,0	19	9,5	35	11,5
4	11,0	20	10,0	36	12,5
5	12,0	21	10,5	37	12,0
6	7,5	22	8,5	38	13,5
7	6,0	23	6,5	39	5,5
8	8,0	24	11,5	40	15,0
9	12,5	25	15,5	41	12,0
10	13,0	26	7,0	42	11,0
11	12,5	27	10,0	43	10,5
12	11,0	28	12,0	44	11,5
13	8,0	29	6,0	45	11,0
14	11,5	30	7,5	46	9,5
15	10,5	31	8,0	47	11,0
16	9,0	32	12,5	48	12,0

✘ **Keluhan pelanggan restoran antara lain :**

- ✘ Mereka ingin pesanan mereka disajikan dalam waktu antara 7,5 – 9,0 menit dan dalam keadaan hangat.
 - ✘ Disediakan *snack foods* di meja konsumen saat menunggu hidangan maupun minuman.
 - ✘ Disediakan bacaan yang bisa diakses oleh konsumen saat menunggu pesanan.
- ✘ **Anda sebagai duty manager dalam 6 bulan ini diminta untuk meyelesaikan persoalan sebagai berikut :**
- ✘ Langkah-langkah apa yang harus anda tempuh untuk menyelesaikan persoalan-persoalan tersebut? Jelaskan
 - ✘ Buatlah control chart dengan data tersebut dan berikan komentar apakah sudah sesuai dengan keinginan konsumen? Apabila belum menunjukkan hasil yang memuaskan, langkah-langkah apakah yang harus anda laksanakan agar keinginan konsumen anda dapat terpenuhi.

SELESAIKAN MASALAH TERSEBUT DENGAN DELTA (DELAPAN LANGKAH-TUJUH ALAT)



SELAMAT BERDISKUSI !